

*notebook*



**Concise User's Guide**

**Ausführliches Benutzerhandbuch**

**Guide Utilisateur Concis**

**Guía del Usuario Concisa**

**Guida Rapida per l'Utente**

## Introduction (English)

This *Concise User's Guide* introduces the main features of your computer. The English version of this guide begins on page **1**. The expanded *User's Manual* is on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc.

## Einführung (Deutsch)

Dieses *Ausführliche Benutzerhandbuch* führt Sie in die Hauptfunktionen des Computers ein. Die deutsche Version des Handbuchs beginnt auf Seite **31**. Das erweiterte *Benutzerhandbuch* finden Sie auf der Disc für die Gerätetreiber und Hilfsprogramme (Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## Présentation (Français)

Ce *Guide Utilisateur Concis* présente les fonctionnalités principales de votre ordinateur. La version française de ce guide commence à la page **61**. Le *Manuel de l'Utilisateur étendu* se trouve sur le disque *de Pilotes & Utilitaires + Manuel de l'Utilisateur* (disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## Introducción (Español)

Esta *Guía del Usuario Concisa* le presenta las características principales de su ordenador. La versión española de esta guía comienza en la página **91**. El *Manual del usuario* completo se encuentra en el disco de *Controladores del dispositivo y Utilidades + Manual del usuario* (disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## Introduzione (Italiano)

La presente *Guida Rapida per l'Utente* introduce le caratteristiche principali del computer. La versione italiana di questa guida inizia da pagina **121**. Il *Manuale utente* completo si trova nel disco *contenente driver e utilità + Manuale utente* (disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## Contents

About this Concise User Guide .....	1
Instructions for Care and Operation .....	2
System Startup .....	4
RAID Setup .....	5
System Map: Front View with LCD Panel Open .....	8
Keyboard & Function Keys .....	9
LED Indicators .....	10
System Map: Front, Left & Right Views .....	11
System Map: Rear & Bottom Views .....	12
Video Features .....	13
Power Options .....	15
Audio Features .....	15
HDMI Ports .....	16
Driver Installation .....	19
Wireless LAN Module .....	21
PC Camera .....	22
USB TV Tuner Module .....	24
Intel Turbo Memory Module .....	25
Fingerprint Reader .....	26
Bluetooth Configuration .....	27
Troubleshooting .....	28
Specifications .....	29

## Inhalt

Über das Ausführliche Benutzerhandbuch .....	31
Hinweise zu Pflege und Betrieb .....	32
Schnellstart .....	34
RAID Setup .....	35
Systemübersicht:	
Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm .....	38
Tastatur & Funktionstasten .....	39
LED-Anzeigen .....	40
Systemübersicht: Ansicht von vorne, links und rechts .....	41
Systemübersicht: Ansicht von hinten und unten .....	42
Grafikfunktionen .....	43
Energieoptionen .....	45
Audiofunktionen .....	45
HDMI-Anschlüsse .....	46
Installation der Treiber .....	49
Wireless-LAN-Modul .....	51
PC-Kamera .....	52
USB TV-Tuner-Modul .....	54
Intel Turbo Memory-Modul .....	55
Fingerabdruckleser .....	56
Bluetooth-Konfiguration .....	57
Fehlerbehebung .....	58
Technische Daten .....	59

## Sommaire

A propos de ce Guide Utilisateur Concis .....	61
Instructions d'entretien et d'utilisation .....	62
Guide de démarrage rapide .....	64
Configuration RAID .....	65
Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert .....	68
Clavier & touches fonction .....	69
Indicateurs LED .....	70
Carte du système: Vues de face, gauche & droite .....	71
Carte du système: Vues arrière & du dessous .....	72
Caractéristiques vidéo .....	73
Options d'alimentation .....	75
Caractéristiques audio .....	75
Prises HDMI .....	76
Installation du pilote .....	79
Module LAN sans fil .....	81
Caméra PC .....	82
Module Tuner TV USB .....	84
Module de mémoire Intel Turbo .....	85
Lecteur d'empreintes digitales .....	86
Configuration Bluetooth .....	87
Dépannage .....	88
Spécifications .....	89

## Contenidos

Acerca de esta Guía del Usuario Concisa .....	91
Instrucciones para el cuidado y funcionamiento .....	92
Guía rápida para empezar .....	94
Configuración RAID .....	95
Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto .....	98
Teclado & teclas de función .....	99
Indicadores LED .....	100
Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, y derecha .....	101
Mapa del sistema: Vistas posterior e inferior .....	102
Parámetros de vídeo .....	103
Opciones de energía .....	105
Características de audio .....	105
Puertos HDMI .....	106
Instalación de controladores .....	109
Módulo LAN Wireless .....	111
Cámara PC .....	112
Módulo sintonizador de TV USB .....	114
Módulo de Turbo Memoria Intel .....	115
Lector de huellas digitales .....	116
Configuración de Bluetooth .....	117
Solución de problemas .....	118
Especificaciones .....	119

## Sommario

Informazioni sulla Guida Rapida per l'Utente .....	121
Istruzioni per la custodia e il funzionamento .....	122
Guida di avvio rapido .....	124
Configurazione RAID .....	125
Descrizione del sistema:	
Vista anteriore con pannello LCD aperto .....	128
Tastiera & tasti funzione .....	129
Indicatori LED .....	130
Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra e destra .....	131
Descrizione del sistema: Vista posteriore e inferiore .....	132
Funzioni video .....	133
Opzioni risparmio energia .....	135
Funzionalità audio .....	135
Porte HDMI .....	136
Installazione driver .....	139
Modulo LAN Wireless .....	141
Camera PC .....	142
Modulo sintonizzatore TV USB .....	144
Modulo Intel Turbo Memory .....	145
Lettore d'impronte digitali .....	146
Configurazione Bluetooth .....	147
Risoluzione dei problemi .....	148
Specifiche tecniche .....	149

## About this Concise User Guide

This quick guide is a brief introduction to getting your system started. This is a supplement, and not a substitute for the expanded English language *User's Manual* in *Adobe Acrobat* format on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc supplied with your computer. This disc also contains the drivers and utilities necessary for the proper operation of the computer (**Note:** The company reserves the right to revise this publication or to change its contents without notice).

Some or all of the computer's features may already have been setup. If they aren't, or you are planning to re-configure (or re-install) portions of the system, refer to the expanded *User's Manual*. The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc does not contain an operating system.

## Regulatory and Safety Information

Please pay careful attention to the full regulatory notices and safety information contained in the expanded *User's Manual* on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc.

© July 2010

## Trademarks

**Intel** and **Intel Core** are trademarks/registered trademarks of Intel Corporation.



### FCC Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## Instructions for Care and Operation

The computer is quite rugged, but it can be damaged. To prevent this, follow these suggestions:

- **Don't drop it, or expose it to shock.** If the computer falls, the case and the components could be damaged.
- **Keep it dry, and don't overheat it.** Keep the computer and power supply away from any kind of heating element. This is an electrical appliance. If water or any other liquid gets into it, the computer could be badly damaged.
- **Avoid interference.** Keep the computer away from high capacity transformers, electric motors, and other strong magnetic fields. These can hinder proper performance and damage your data.
- **Follow the proper working procedures for the computer.** Shut the computer down properly and don't forget to save your work. Remember to periodically save your data as data may be lost.

### Power & Battery Safety

- Only use an AC/DC adapter approved for use with this computer.
- Use only the power cord and batteries indicated in this manual.
- Your AC/DC adapter may be designed for international

travel but it still requires a steady, uninterrupted power supply. If you are unsure of your local power specifications, consult your service representative or local power company.

- The AC/DC adapter may have either a 2-prong or a 3-prong grounded plug. The third prong is an important safety feature; do not defeat its purpose. If you do not have access to a compatible outlet, have a qualified electrician install one.
- When you want to unplug the power cord, be sure to disconnect it by the plug head, not by its wire.
- Make sure the socket and any extension cord(s) you use can support the total current load of all the connected devices.
- Make sure that your computer is completely powered off before putting it into a travel bag (or any such container).
- Only use batteries designed for this computer. The wrong battery type may explode, leak or damage the computer.
- Do not continue to use a battery that has been dropped, or that appears damaged (e.g. bent or twisted) in any way. Even if the computer continues to work with a damaged battery in place, it may cause circuit damage, which may possibly result in fire.
- Recharge the batteries using the computer's system. Incorrect recharging may make the battery explode.
- Do not try to repair a battery pack. Refer any battery pack repair or replacement to your service representative or qualified service personnel.

- Keep children away from, and promptly dispose of a damaged battery. Always dispose of batteries carefully. Batteries may explode or leak if exposed to fire, or improperly handled or discarded.
- Keep the battery away from metal appliances.
- Affix tape to the battery contacts before disposing of the battery.
- Do not dispose of batteries in a fire. They may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
- Do not touch the battery contacts with your hands or metal objects.



#### Battery Disposal & Caution

The product that you have purchased contains a rechargeable battery. The battery is recyclable. At the end of its useful life, under various state and local laws, it may be illegal to dispose of this battery into the municipal waste stream. Check with your local solid waste officials for details in your area for recycling options or proper disposal.

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used battery according to the manufacturer's instructions.

## Servicing

Attempting to service the computer yourself may violate your warranty and expose you and the computer to electric shock. Refer all servicing to qualified service personnel, particularly under any of the following conditions:

- When the power cord or AC/DC adapter is damaged or frayed.
- If the computer has been exposed to any liquids.
- If the computer does not work normally when you follow the operating instructions.
- If the computer has been dropped or damaged (do not touch the poisonous liquid if the LCD panel breaks).
- If there is an unusual odor, heat or smoke coming from your computer.

## Cleaning

- Use a soft clean cloth to clean the computer, but do not apply cleaner directly to the computer.
- Do not use volatile (petroleum distillates) or abrasive cleaners on any part of the computer.
- Before cleaning the computer remove the battery and make sure the computer is disconnected from any external power supplies, peripherals and cables (including telephone lines).



## System Startup

1. Remove all packing materials.
2. Place the computer on a stable surface.
3. Insert the battery and make sure it is locked in position.
4. Securely attach any peripherals you want to use with the computer (e.g. keyboard and mouse) to their ports.
5. Attach the AC/DC adapter to the DC-In jack at the rear of the computer, then plug the AC power cord into an outlet, and connect the AC power cord to the AC/DC adapter.
6. Use one hand to raise the lid/LCD to a comfortable viewing angle (do not to exceed 135 degrees); use the other hand (as illustrated in [Figure 1](#)) to support the base of the computer (**Note: Never** lift the computer by the lid/LCD).
7. Press the power button to turn the computer "on".



### Shut Down

Note that you should always shut your computer down by choosing **Shut Down** from the **Start Menu**.

This will help prevent hard disk or system problems.



Figure 1  
Opening the Lid/LCD/Computer with AC/DC Adapter Plugged-In

## System Software

Your computer may already come with system software pre-installed. Where this is not the case, or where you are re-configuring your computer for a different system, you will find this manual refers to *Microsoft Windows 7*.

## HDD RAID Support

Your hard disk(s) can be set up in AHCI mode or RAID mode (for increased performance or protection). Note that setting up your hard disk(s) in RAID mode needs to be done prior to installing the *Windows OS* (see [RAID Setup on page 5](#)).

## RAID Setup

You may use your hard disks (if you have included more than one hard disk in your purchase option) in combination with Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1), Parity Across Disks (RAID 5) or Recovery for either fault tolerance or performance.

Prepare the following before setting up your serial ATA hard disks in RAID mode:

- The *Microsoft Windows OS* disc.
- A **second** hard disk installed in the Primary HDD bay for **RAID level 0 or 1 or Recovery**.  
OR  
A **second** hard disk installed in the Primary HDD bay, and a **third** hard disk in the Secondary HDD bay for **RAID level 5**.
- The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc.

RAID Level	Description
Recovery	Two identical drives copying data between a master and a recovery disk. This provides more control over how data is copied between the master and recovery drives, fast volume updates and the ability to view the data in <i>Windows Explorer</i> .

RAID Level	Description
<b>RAID 0</b> (at least two hard disks needed)	Identical drives reading and writing data in parallel to <b>increase performance</b> . RAID 0 implements a striped disk array and the data is broken into blocks and each block is written to a separate disk drive.  RAID 0 (a striped array) is not fault-tolerant. The failure of one drive will result in the loss of all data in the array.
<b>RAID 1</b> (at least two hard disks needed)	Identical drives in a mirrored configuration used to <b>protect data</b> . Should a drive that is part of a mirrored array fail, the mirrored drive (which contains identical data) will handle all the data. When a new replacement drive is installed, data to the new drive is rebuilt from the mirrored drive to restore fault tolerance.  RAID 1 (mirrored array) provides full data protection, as data can simply be copied from a healthy disk to a replacement for any failed disk.
<b>RAID 5</b> (three hard disks needed)	Identical drives (at least <b>three</b> drives must be used) in a parity across disks configuration are used to <b>protect data</b> and <b>increase performance</b> . A RAID 5 array can withstand a single disk failure without losing access to data.

Table 1 - RAID Description

## Concise User's Guide

### RAID Setup Procedure

#### Part I: BIOS

1. Start-up your computer and press **F2** to enter the **BIOS**.
2. Go to the **Advanced** menu, select **SATA Mode Selection** and press **Enter**.
3. Select **RAID**.
4. Press **Esc** and go to the **Boot** menu.
5. Set the **CD/DVD-ROM Drive** (make sure the **Microsoft Windows OS** disc is inserted) as the first device in the boot order from the **Boot** menu.
6. Select **Exit Saving Changes** from the **Exit** menu (or press **F10**) and press **Enter** to exit the BIOS and reboot the computer.

#### Part II: Intel Matrix

1. Press **Ctrl + I** to enter RAID configuration menu.

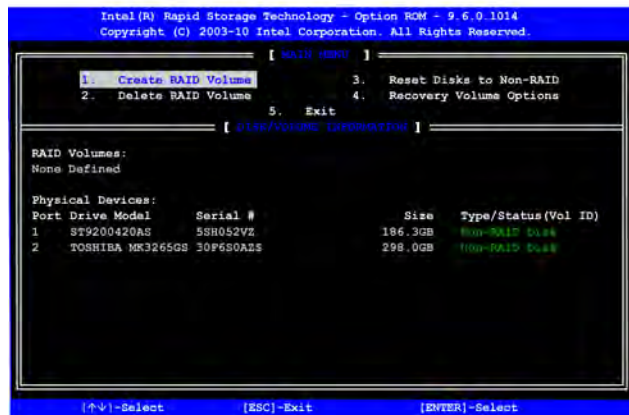


Figure 2 - Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM

2. Select **1.Create RAID Volume** and press **Enter**.
3. Type the **RAID volume name** and then press **Tab** or **Enter** to advance to the next field.
4. Specify (use the up and down arrow keys) the **RAID level** (**RAID 0** or **RAID 1** or **RAID 5** or **Recovery** - see [Table 1 on page 5](#)) and then press **Tab** or **Enter** to advance to the next field.
5. Press **Enter** and the system will select the physical disks to use.

6. Press **Enter** and select (if applicable) the Strip Size (best set to default).
7. Press **Enter** and select the Capacity size (best set to default).
8. Press **Enter** to select **Create Volume**.
9. Press **Enter** to create the volume, and confirm the selection by pressing **Y**.
10. This will now return to the main menu.
13. Click **Next** to continue installing the operating system as normal (see your **Windows** documentation if you need help on installing the **Windows** OS).
14. Install the **Windows** drivers as per [Table 5 on page 19](#).

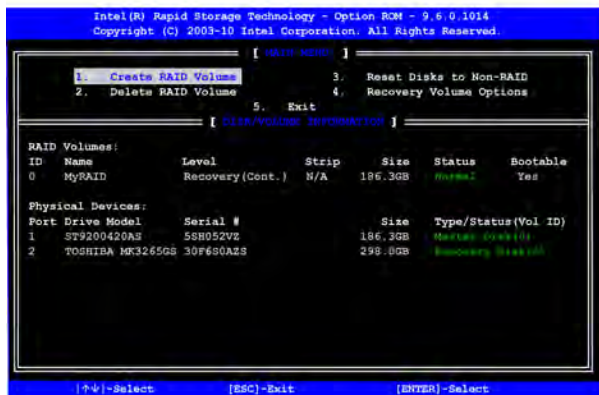


Figure 3 - RAID Created

11. Select **5.Exit** and press **Enter**, then press **Y** to exit the RAID configuration menu.
12. Make sure the **Windows 7** OS DVD is in the DVD drive, and as the computer starts up it will automatically boot from the **Windows 7** OS DVD.

## Concise User's Guide

Figure 4  
Front View with LCD  
Panel Open

1. PC Camera (Optional)
2. Built-In Microphone
3. LCD
4. LED Status Indicators
5. Touch Sensor Instant Keys
6. Speakers
7. Power Button
8. Keyboard
9. TouchPad and Buttons
10. Fingerprint Reader Module
11. LCD Panel Color LED



## System Map: Front View with LCD Panel Open



**Wireless Device  
Operation Aboard  
Aircraft**

The use of any portable electronic transmission devices (e.g. WLAN or Bluetooth) aboard aircraft is usually prohibited. Make sure any wireless modules are OFF if you are using the computer aboard aircraft.

Use the appropriate function key combination/touch sensor instant key to toggle power to any wireless modules, and check the indicators to see if any modules are powered on or not (see [Table 2 on page 9](#)).

## Keyboard & Function Keys

The keyboard includes a numeric keypad (on the right side of the keyboard) for easy numeric data input. Pressing **Fn** + **NumLk** turns on/off the numeric keypad. It also features function keys to allow you to change operational features instantly. The function keys (**F1** - **F12** etc.) will act as hot keys when pressed while the **Fn** key is held down. In addition to the basic function key combinations, visual indicators are available when the hot key driver is installed.



Figure 5 - keyboard















Keys	Function/Visual Indicators		Keys	Function/Visual Indicators	
Fn + ~	Play/Pause (in Audio/Video Programs)		Fn + F7	Display Toggle	
Fn + 1	Fan Automatic Control/ Full Power		Fn + F8/F9	Brightness Decrease/ Increase	 
Fn + F1	TouchPad Toggle	 	Fn + F10	PC Camera Power Toggle	 
Fn + F2	Turn LCD Backlight Off (Press a key to or use TouchPad to turn on)		Fn + F11	WLAN Module Power Toggle	 
Fn + F3	Mute Toggle	 	Fn + F12	Bluetooth Module Power Toggle	 
Fn + F4	Sleep Toggle		Fn + NumLk	Number Lock (Numeric Keypad) Toggle	
Fn + F5/F6	Volume Decrease/ Increase	 	Fn + ScrLk	Scroll Lock Toggle	

Table 2 - Function Keys & Visual Indicators

## Concise User's Guide

## LED Indicators

The LED indicators on the computer display helpful information about the current status of the computer.

Icon	Color	Description
	Green	Hard Disk Activity
	Green	Number Lock (Numeric Keypad) Activated
	Green	Caps Lock Activated
	Green	Scroll Lock Activated
	Green	The Computer is On
	Blinking Green	The Computer is in Sleep Mode
	Orange	The Battery is Charging
	Green	The Battery is Fully Charged
	Blinking Orange	The Battery Has Reached Critically Low Power Status

Table 3 - LED Indicators

## Touch Sensor Instant Keys

Press the Touch Sensor Instant Keys on the computer to toggle the appropriate function on/off. When a module is powered on the appropriate icon will be highlighted blue.

Icon	Description
	Bluetooth Module Power Toggle
	Wireless LAN Module Power Toggle
	PC Camera Module Power Toggle
Volume Control (Press and hold your finger at either end V- / V+ of the volume control to adjust the system volume)	
	Mute Toggle

Table 4 - Touch Sensor Instant Keys

# System Map: Front, Left & Right Views

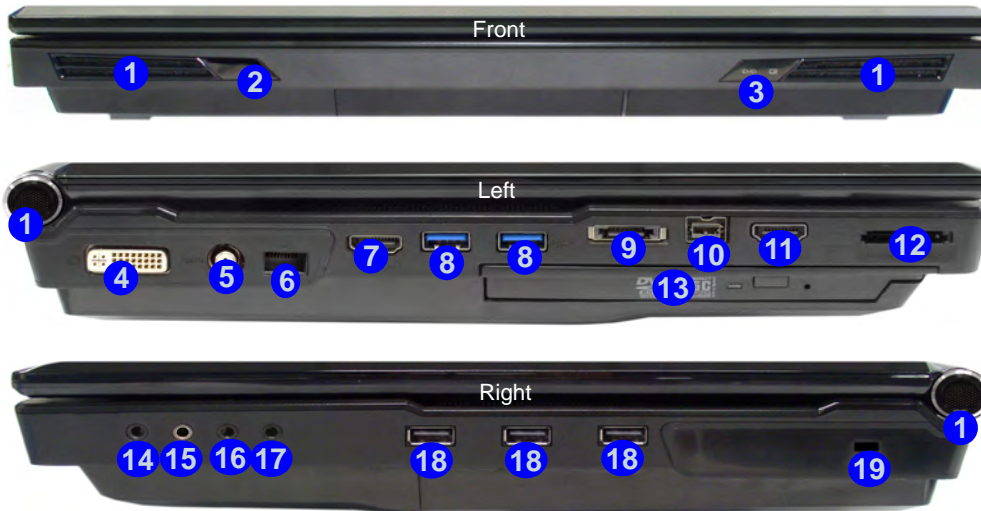


Figure 6  
Front, Left & Right Views

1. Speakers
2. Consumer Infrared Transceiver
3. LED Power Indicators
4. DVI-Out Port
5. Cable (CATV) Antenna Jack\*
6. RJ-45 LAN Jack
7. HDMI-Out Port
8. USB 3.0 Ports
9. eSATA Port
10. Mini-IEEE 1394 Port
11. HDMI-In Port
12. 8-in-1 Card Reader
13. Optical Device Drive Bay
14. Line-In Jack
15. S/PDIF-Out Jack
16. Microphone-In Jack
17. Headphone-In Jack
18. USB 2.0 Ports
19. Security Lock Slot



## USB 3.0 Port

The USB 3.0 port is denoted by its blue color; USB 2.0 ports are colored black. USB 3.0 will transfer data much faster than USB 2.0, and is backwards-compatible with USB 2.0.

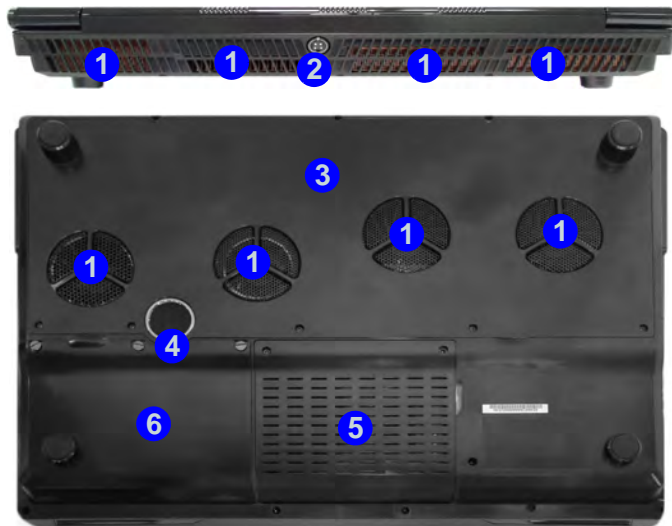


## Concise User's Guide

Figure 7  
Rear & Bottom Views

1. Vent
2. DC-In Jack
3. Component Bay Cover
4. Sub Woofer
5. Battery (Secondary HDD Bay - HDD3)
6. Primary HDD Bay (HDD1 & 2)

## System Map: Rear &amp; Bottom Views



## CPU

The CPU is not a user serviceable part. Accessing the CPU in any way may violate your warranty.

## Overheating

To prevent your computer from overheating make sure nothing blocks any vent while the computer is in use.



## Battery Information

Always completely discharge, then fully charge, a new battery before using it. Completely discharge and charge the battery at least once every 30 days or after about 20 partial discharges (see the expanded *User's Manual* on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc).

## Video Features

You can switch display devices, and configure display options, from the **Display** control panel in *Windows* and/or the **NVIDIA Control Panel** as long as the video driver is installed.

### *To access Display control panel:*

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**).
2. Click **Display** (icon) - in the **Appearance and Personalization** category.
3. Click **Adjust Screen Resolution/Adjust resolution**.

OR

4. Alternatively you can right-click the desktop and select **Screen resolution**.
5. Use the dropdown to select the screen **Resolution** ①.
6. Click **Advanced settings** ②.

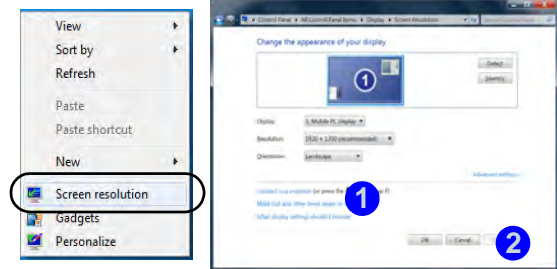


Figure 8  
Display Control Panel

### *To access the NVIDIA Control Panel:*

1. Click **Start** and click **All Programs > NVIDIA Corporation**.
2. Click to select **NVIDIA Physx Properties**.

OR

1. The **NVIDIA Control Panel** can be accessed by right-clicking the desktop, and then clicking **NVIDIA Control Panel** (or from the **NVIDIA Control Panel** in the *Windows Control Panel*).

## Display Devices

Besides the built-in LCD, you can also use an **external VGA monitor** (CRT)/**external Flat Panel Display** or **TV** (connected to the DVI-Out port/HDMI-Out port) as your display device.

## Concise User's Guide

### SLI Multi GPU Configuration

This computer features an **NVIDIA Scalable Link Interface (SLI)** that improves graphic quality and performance by combining **dual NVIDIA GPUs** (two video cards are required) in a single system. To enable/disable SLI Configuration:

1. Go to **NVIDIA Control Panel** (see [Video Features on page 13](#)).
2. Click **“+”** next to **3D Settings** if its sub-items are not shown and then click **Set SLI Configuration**.



Figure 9 - Set SLI Configuration

3. Click **“Enable SLI technology (recommended)”**.
4. Click to **“Select the display to view the SLI rendered content on.”** (only a **single display** may be used).
5. Click **Apply** and **Yes** to restart the computer.

**Note:** DO NOT use the **Fn + F7** key combination to toggle through display options when SLI is enabled. SLI supports only a Single display, and attempting to configure dual displays may cause an error. Use the **NVIDIA Control Panel** to select the display to be used.

### SLI Multi GPU Configuration & Battery Power

Note that due to the high power and system demands created by enabling SLI Configuration, **you should not enable SLI configuration if your computer is powered by battery only**. If you attempt to run an SLI configuration when the computer is powered by the battery only, then system problems may occur.

- If the computer is currently powered by battery only **do not enable SLI configuration**.
- If you have currently enabled SLI configuration, and the computer is powered by the AC/DC adapter, **do not switch to battery power only** (or go to the **NVIDIA Control Panel** and disable SLI configuration before switching to battery power only).

## Power Options

The **Power Options** (**Hardware and Sound** menu) control panel icon in *Windows* allows you to configure power management features for your computer. You can conserve power by means of **power plans** and configure the options for the **power button**, **sleep button (Fn + F4)**, **computer lid (when closed)**, **display** and **sleep mode** (the default power saving state) from the left menu. Note that the **Power saver** plan may have an affect on computer performance.

Click to select one of the existing plans, or click **Create a power plan** in the left menu and select the options to create a new plan. Click **Change Plan Settings** and click **Change advanced power settings** to access further configuration options.

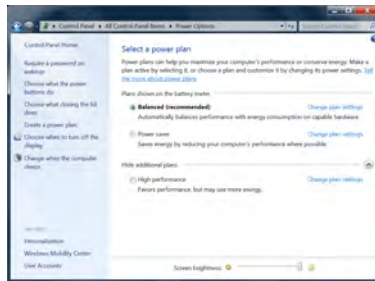





Figure 10  
Power Options

## Audio Features

You can configure the audio options on your computer from the **Sound**  control panel in *Windows*, or from the **Realtek HD Audio Manager**  icon in the taskbar/control panel (right-click the taskbar icon  to bring up an audio menu). The volume may also be adjusted by means of the **Fn + F5/F6** key combination.



### Sound Volume Adjustment

The sound volume level is set using the volume control within *Windows* (and the volume function keys on the computer). Click the **Volume** icon in the taskbar to check the setting.



## HDMI Ports

This computer features both HDMI (High-Definition Multimedia Interface) input and output ports. HDMI is a compact audio/video interface for transmitting un compressed digital data.

- The HDMI-Out port allows you to display and hear video/ audio sources from your computer to digital TVs, displays or audio systems that support an HDMI input.
- The HDMI-In port allows you to display external sources such as Blu-ray players, DVDs, set top boxes and games consoles etc. on your computer screen.

## GameMate Media Player (HDMI-In)

The GameMate Media Player allows you to play content from digital sources through the HDMI-In port.

1. Connect your digital source to the HDMI-In port using an HDMI cable.
2. Access the **GameMate Media Player** from the desktop shortcut or from **GameMate** folder in **Program Files**.
3. Press **Play** on any attached digital source player (or use a remote control to navigate the menus of consoles etc.).
4. The picture will appear in the **GameMate Media Player**.

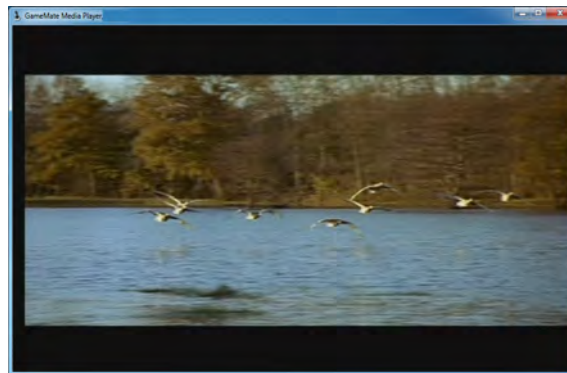


Figure 11 - GameMate Media Player

## Audio Configuration (HDMI-Out)



As HDMI (High-Definition Multimedia Interface) carries both **audio** and video signals you will need to configure the audio output as per the instructions below.



### HDMI Audio Support



Note that some NVIDIA video card models DO NOT support High Definition Audio through HDMI. When connecting these video cards to an external display (using an HDMI cable), it is recommended that you use a third party video application (e.g. Power DVD) that provides appropriate audio decoding to play DVD's etc. Alternatively you can output audio through an alternative source to the HDMI connection.

## Windows Audio Setup for HDMI

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**).
2. Click **Sound**  (**Hardware and Sound**).
3. Click **Playback** (tab), and click to select **Realtek Digital Output**.
4. Click **Set Default** (button).
5. Click **OK** to close the **Sound**  control panel.

## Audio Setup for LCD Monitors/TVs with HDMI Input

Some LCD monitors/TVs support HDMI input, but DO NOT have built-in digital audio decoders. Where this is the case, when playing DVDs in **Windows Media Player/CyberLink Power DVD**, a background noise can occur. If this situation does arise then please follow the instructions below.

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**).
2. Click **Sound**  (**Hardware and Sound**).
3. Double-click **Realtek Digital Output**.
4. Click **Supported Formats** (tab).
5. Click to disable (remove the check in the box) **DTS Audio** and **Dolby Digital**.
6. Click **OK** to close the **Sound**  control panel.

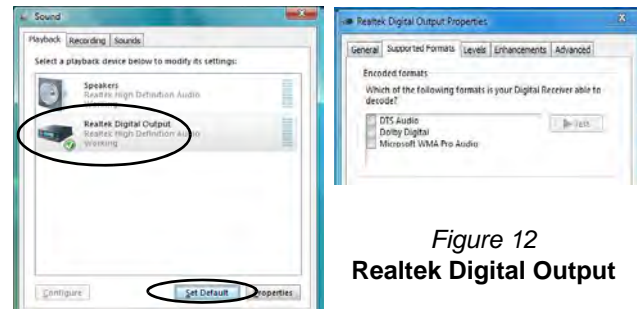



Figure 12  
Realtek Digital Output

## Concise User's Guide

### Setup for 5.1 Surround Sound

To setup your system for 5.1 surround sound you will need to connect the audio cables to the Line-In, Headphone-Out and Microphone-In jacks.

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**) and make sure you are in **Classic View**.
2. Click **Realtek HD Audio Manager** (or right-click the taskbar icon  and select **Sound Manager**).
3. Click **Speakers** (tab) and click **Speaker Configuration** (tab).
4. Select **5.1 Speaker** from the **Speaker Configuration** pull-down menu.

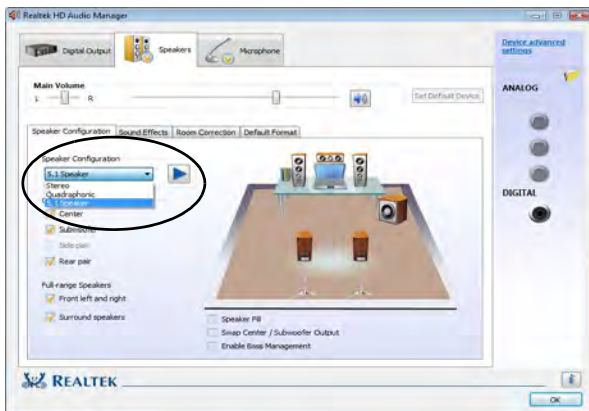


Figure 13 - Speaker Configuration

5. Plug the front speaker cables into the Headphone-Out Jack.
6. Plug in the cables (you may require an adapter to connect each cable to the appropriate jack e.g a stereo mini to dual RCA adapter) from your speakers as follows:
  - Line-In Jack = Rear Speaker Out
  - Microphone-In Jack = Center/Subwoofer Speaker Out
7. As you plug in each cable a dialog box will pop up.
8. Click to put a tick in the appropriate box according to the speaker plugged-in (e.g. Rear Speaker Out), and then click **OK** to save the setting.
9. Click **OK** to exit **Realtek HD Audio Manager**.

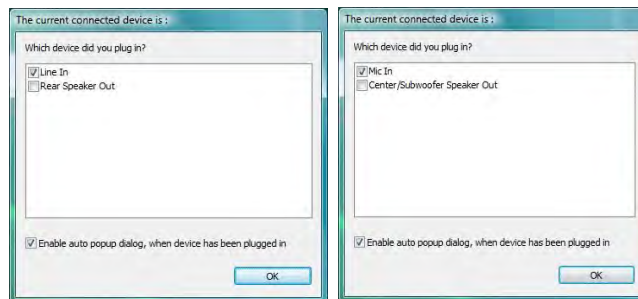


Figure 14 - Connected Device Auto Popup

## Driver Installation

The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc contains the drivers and utilities necessary for the proper operation of the computer. Insert the disc and click **Install Drivers** (button), or **Option Drivers** (button) to access the **Optional** driver menu. Install the drivers in the order indicated in [Table 5](#). Click to select the drivers you wish to install (you should note down the drivers as you install them). **Note:** If you need to reinstall any driver, you should uninstall the driver first.

### Manual Driver Installation

Click the **Browse CD/DVD** button in the *Drivers Installer* application and browse to the executable file in the appropriate driver folder.

If a **Found New Hardware** wizard appears during the installation procedure, click **Cancel** and follow the installation procedure as directed.

### Windows Update

After installing all the drivers make sure you enable **Windows Update** in order to get all the latest security updates etc. (all updates will include the latest **hotfixes** from Microsoft).

Driver (Win 7)	Page#
Chipset	<a href="#">page 19</a>
Video	<a href="#">page 19</a>
LAN	<a href="#">page 20</a>
CardReader	<a href="#">page 20</a>
Touchpad	<a href="#">page 20</a>
USB 3.0	<a href="#">page 20</a>
Hot Key	<a href="#">page 20</a>
Audio	<a href="#">page 20</a>
HDMI-In	<a href="#">page 20</a>
Wireless LAN Module ( <b>Optional</b> )	<a href="#">page 21</a>
PC Camera ( <b>Optional</b> )	<a href="#">page 22</a>
Consumer Infrared ( <b>Optional</b> )	<a href="#">page 24</a>
Fingerprint Reader ( <b>Optional</b> )	<a href="#">page 26</a>
Bluetooth Module ( <b>Optional</b> ) <b>Note:</b> No driver installation required (see <a href="#">page 25</a> )	
Enable <b>Windows Update</b> (see left)	

Table 5 - Driver Installation



## Concise User's Guide

### Chipset

1. Click **Install Drivers** (button).
2. Click **1.Install Chipset Driver > Yes**.
3. Click **Next > Yes > Next > Next**.
4. Click **Finish** to restart the computer.

### Video

1. Click **Install Drivers**.
2. Click **2.Install Video Driver > Yes**.
3. Click **Next > Yes**.
4. Click **Finish** to restart the computer.

### LAN

1. Click **3.Install LAN Driver > Yes**.
2. Click **Next > Install > Finish**.

### CardReader

1. Click **4.Install Cardreader Driver > Yes**.
2. Click **Install > Finish**.

### Touchpad

1. Click **5.Install Touchpad Driver > Yes**.
2. Click **Next**.
3. Click the button to accept the license and click **Next**.
4. Click **Finish > Restart Now** to restart the computer.

### USB 3.0

1. Click **6.Install USB 3.0 Driver > Yes**.
2. Click **Next**.
3. Click the button to accept the license and then click **Next**.
4. Click **Next > Install > Finish**.

### Hot Key

1. Click **7.Install Hotkey Driver > Yes**.
2. Click **Next > Next**.
3. Click **Finish > Finish** to restart the computer.




### Audio

1. Click **8.Install Audio Driver > Yes**.
2. Click **Next > Finish** to restart the computer.

### HDMI-In Driver

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **5.Install HDMI In Driver > Yes**.
3. Click **Next**.
4. Click **Finish** (the application will prepare to install).
5. Click **Next > Install**.
6. Click **Finish**.

## Wireless LAN Module

Before installing the Wireless LAN driver, use the **Fn + F11** key combination or touch sensor instant key  to power ON the WLAN module. When the Wireless LAN module is powered on, the  LED will be highlighted and the on-screen visual indicator  will briefly be displayed.

### Intel WLAN




1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **1.Install WLAN Driver > Yes**.
3. Click **Next > Next**.
4. Click the button to accept the license and click **Next**.
5. Click **Next > Next > Finish**.

### 802.11b/g/n WLAN (Third-Party)

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **1.Install Wireless Lan Driver > Yes**.
3. Choose the language you prefer and click **Next**.
4. Click **Next > Install**.
5. Click **Finish** to restart the computer.

## Connecting to a Wireless Network

The operating system is the default setting for Wireless LAN control in *Windows*. Make sure the Wireless LAN module is turned on.

1. **Click** the taskbar wireless icon , and then double-click an access point to connect to or click to **Open Network and Sharing Center** if you do not see a network you want to connect to in the taskbar menu (a list of options will appear allowing setting changes, and creating a new network).
2. You may need to enter a security key for any access point to which you are trying to connect.
3. Click to select a network location (e.g. **Home, Work or Public**).
4. Click "**View or change settings in Network and Sharing Center**" to access further options for the connection.
5. Click the taskbar icon  to see any currently connected networks.
6. To disconnect from the wireless network you can click the taskbar wireless icon , click the active connection and then click **Disconnect** (button).

## Concise User's Guide

# PC Camera

The **PC Camera** module uses the **BisonCap** application to capture video files.



### Latest PC Camera Driver Information

Check the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc, and any accompanying insert pages, for the latest updated information on the PC Camera driver, which may override the information provided here.

## PC Camera Driver Installation

1. Turn on the module using **Fn + F10** or touch sensor instant key (the LED will be highlighted and the on-screen visual indicator will briefly be displayed when the module is powered on).
2. Click **Option Drivers** (button).
3. Click **2.Install WebCam Driver > Yes**.
4. Choose the language you prefer and click **Next > Next**.
5. Click **Finish** to restart the computer.
6. Run the **BisonCap** application program from the **BisonCam** shortcut on the desktop, or from the **Bison-Cam** item in the **Start > Programs/All Programs**

menu (if the hardware is turned off use the **Fn + F10** key combination or touch sensor instant key to turn it on again).

## PC Camera Audio Setup

If you wish to capture video & **audio** with your camera, it is necessary to setup the audio recording options in *Windows*.

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**).
2. Click **Sound** (**Hardware and Sound**).
3. Click **Recording** (tab).
4. Right-click **Microphone** (Realtek High Definition Audio) and make sure the item is not disabled.
5. Double-click **Microphone** (or select **Properties** from the right-click menu).
6. Click **Levels** (tab), and adjust the **Microphone** and **Microphone Boost** sliders to the level required.
7. Click **OK** and close the control panels.
8. Run the **BisonCap** program from the **Start > Programs/All Programs > BisonCam** menu.
9. Go to the **Devices** menu heading and select **Microphone** (Realtek....) (it should have a tick alongside it).
10. Go to the **Capture** menu heading and select **Capture Audio** (it should have a tick alongside it).

## BisonCap

The **BisonCap** application is a video viewer useful for general purpose video viewing and testing, and can capture video files to .avi format.

1. Run the **BisonCap** program from the **Start > Programs/All Programs > BisonCam** menu (it is recommended that you **Set Capture File** before the capture process - see “**Set Capture File**” below).
2. Go to the **Capture** menu heading (if you wish to capture audio check [PC Camera Audio Setup on page 22](#)) and select **Start Capture**.
3. Click **OK** (the file location will be displayed in the pop-up box) to start capturing the video, and press **Esc** to stop the capture (you can view the file using the **Windows Media Player**).

## Set Capture File

Prior to capturing video files you may select the **Set Capture File...** option in the **File** menu, and set the file name and location before capture (this will help avoid accidentally overwriting files). Set the name and location then click **Open**, then set the “Capture file size:” and click **OK**. You can then start the capture process as above.

## Reducing Video File Size

Note that capturing high resolution video files requires a substantial amount of disk space for each file. After recording video, check the video file size (right-click the file and select **Properties**) and the remaining free space on your hard disk (go to **Computer**, right-click the hard disk, and select **Properties**). If necessary you can remove the recorded video file to a removable medium e.g. CD, DVD or USB Flash drive.

Note that the **Windows** system requires a minimum of **15GB** of free space on the **C: drive** system partition. In order to prevent system problems it is recommended that you save the captured video file to a location other than the **C: drive**, limit the file size of the captured video or reduce video resolution.

## To Reduce Video Resolution Output Size:

1. Run the **BisonCap** program.
2. Go to **Options** and scroll down to select **Video Capture Pin...**
3. Click the **Output Size** drop box and select a lower resolution size in order to reduce the captured file size.

## Concise User's Guide

### USB TV Tuner Module

The optional TV Tuner allows you to watch TV, play music CDs, video conference and capture still images and video on your PC.

You will also be supplied with a remote control unit and appropriate antenna and fittings for the USB TV Tuner module.

A driver is provided on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc for the remote control supplied with the TV Tuner.

**The Cable (CATV) antenna jack will only be enabled when the TV Tuner module is installed.**





Figure 15 - TV Tuner Ports/Jacks

1. Consumer Infrared Transceiver
2. CATV Antenna Jack

### Consumer Infrared Driver Installation

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **3.Install CIR Driver > Yes**.
3. Choose the language you prefer and click **Next > Next**.
4. Click **Finish** to restart the computer.

### Windows Media Center

1. Run **Windows Media Center** directly from the **Start** menu (**Start > Programs > Windows Media Center**).
2. **Windows Help and Support** provides information on the **Windows Media Center** functions. Click **Start**  and select **Help and Support**, and then type "**Media Center**" in the **Search Help** box and click the magnifying glass icon  to bring up the results.

### Digital TV Broadcast Signal

The antenna is the most crucial factor in receiving a clear digital terrestrial TV broadcast signal. The **passive** antenna provided should provide a clear signal when placed beside a window. If the signal is not clear then you can purchase an **active** antenna (it should also be placed beside a window) to improve the signal. You should also check with any related government website which provides information on digital terrestrial TV coverage for

your area. Note that (unlike standard analog TV) if the digital signal is weak then no picture will appear on the TV at all.

### TV Recording and Power Plans

If you intend to use the **optional** TV Tuner to record live TV, then go to the **Power Options** control panel and create a power plan to prevent the power saving options from adjusting the computer's performance level.



#### TV Tuner Module Support

The TV Tuner module (factory option) in **Windows** is supported by the **Windows Media Center** software.

Note that the **Windows Media Center** software is not included in *Starter* or *Home Basic* versions of *Windows 7*.

#### TV Tuner Remote

Point the remote at the consumer **IR transceiver** to change channels etc.

## Intel Turbo Memory Module

**Intel Turbo Memory Technology** (also known as **Robson flash memory**) is an Intel technology that reduces the time it takes for a computer to boot up, to load applications, and to write data to the hard drive.

### Intel Turbo Memory & Matrix Storage Setup and Driver Installation

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **4.Install TM&iMSM > Yes**.
3. Click **Next > Yes > Next > Next**.
4. Click **Finish** to restart the computer.


## Fingerprint Reader


If you have included the fingerprint reader in your purchase option you will need to install the driver as per the instructions below.

### Fingerprint Reader Driver Installation

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **6.Install FingerPrint Driver > Yes**.
3. Click **Software Installation**.
4. Click **Next > Next > Next**.
5. Click **Finish > Yes** to restart the computer.

### User Enrollment

1. Click **Start > Programs/All Programs > Protector Suite QL > User Enrollment**, or double click the taskbar icon .
2. On the first run of the program you will be asked to click the **Accept** button to accept the license.
3. If you have not set a **Windows** password you will be prompted to do so (**note**: If you have not set a password **Protector Suite QL** cannot secure access to your computer).
4. Click **Submit** when you have entered password.
5. You will then be prompted to enroll your fingerprints (you can click **Tutorial** to get help with fingerprint enrollment at any time).





6. Click the button above any of the fingers to begin the enrollment process for that finger.
7. Swipe the finger until the progress bar reaches **100%** to enroll that finger.
8. Repeat the process for all the fingers you wish to enroll.
9. Close the fingerprint status window.
10. You can also run the **Tutorial**, or **Product Tour** (to run the product tour video) to get more information.
11. Right-click the taskbar icon  to **Start Control Center** to allow you to **Edit Fingerprints**, register **Applications**, and access the **Help** menu etc.
12. If you swipe your finger over the reader at any time you can access the **Biomenu**.

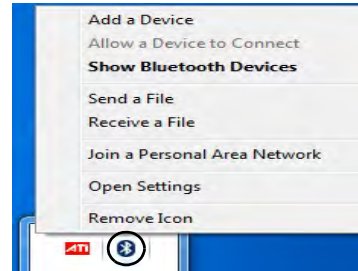
# Bluetooth Configuration

## Setup your Bluetooth Device so the Computer Can Find it

1. Turn your Bluetooth device (e.g. PDA, mobile phone etc.) on.
2. Make the device discoverable (to do this check your device documentation).

## To Turn the Bluetooth Module on

1. Press the **Fn + F12** key combination or touch sensor instant key  to power on the Bluetooth module.
2. A Bluetooth icon  will appear in the taskbar.
3. You can then do any of the following to access the **Bluetooth Devices** control panel.
  - **Double-click** the icon  to access the **Bluetooth Devices** control panel.
  - **Click/Right-click** the icon  and choose an option from the menu.



### Bluetooth Data Transfer

Note that transferring data between the computer and a Bluetooth enabled device is supported in **one direction only** (simultaneous data transfer is not supported).




Figure 16 - Click Icon Menu

## Bluetooth Help

Click **Start** and select **Help & Support** and then type **Bluetooth** in the **Search Help** box, and then click the magnifying glass icon to find more information on **Bluetooth** transfer.



## Troubleshooting

Problem	Possible Cause - Solution
The <b>Wireless LAN/Bluetooth</b> modules cannot be detected.	<i>The modules are off.</i> Check the appropriate touch sensor indicator to see if the modules are on or off (see ). If the LED indicator is not illuminated, then press the appropriate touch sensor instant key/function key combination in order to enable the modules.
The <b>Bluetooth</b> module is <b>off</b> after resuming from Sleep.	<i>The Bluetooth module's default state will be off after resuming from the Sleep power-saving state.</i> Use the key combination ( <b>Fn + F12</b> ) or touch sensor instant key  to power on the Bluetooth module after the computer resumes from Sleep.
The <b>Wireless LAN</b> indicators   show that the WLAN module is powered on, however the module does not connect.	<i>The WLAN module is turned off in the <b>Windows Mobility Center</b>.</i> The computer's wireless function keys will not function properly if <b>Wireless</b> is turned <b>OFF</b> in the <b>Windows Mobility Center</b> control panel. Make sure that Wireless is <b>ON</b> in the <b>Windows Mobility Center</b> to ensure proper function key behavior.
The captured video files from the <b>PC Camera</b> are taking up too much disk space.	Note that capturing high resolution video files requires a substantial amount of disk space for each file. See <a href="#">Reducing Video File Size on page 23</a> .
<b>No sound</b> can be heard through an <b>HDMI</b> connected display device.	<i>You have not configured the HDMI audio output.</i> See <a href="#">HDMI Ports on page 16</a> .

# Specifications



## Latest Specification Information

The specifications listed in this section are correct at the time of going to press. Certain items (particularly processor types/speeds) may be changed, delayed or updated due to the manufacturer's release schedule. Check with your service center for details.

## RAM Module Speeds

Use either 1066MHz OR 1333MHz DDRIII (DDR3) modules of the same brand. Do not mix DRAM speeds/brands in order to prevent unexpected system behavior.

## RAID Hard Disks

All hard disks in a RAID should be identical (the same size and brand) in order to prevent unexpected system behavior.

## Processor Options

### Intel® Core™ i7 Processor

**i7-975** (3.33 GHz, 6.4 GT/s, 8M L3 Cache, 45nm, LGA1366 Package)

**i7-960** (3.20 GHz, 4.8 GT/s, 8M L3 Cache, 45nm, LGA1366 Package)

**i7-950** (3.06 GHz, 4.8 GT/s, 8M L3 Cache, 45nm, LGA1366 Package)

**i7-920** (2.66 GHz, 4.8 GT/s, 8M L3 Cache, 45nm, LGA1366 Package)

## LCD

17.3" (46.74cm) HD+/ FHD TFT LCD

## Memory

Three 204 Pin SO-DIMM Sockets Supporting **DDR3 1066/1333MHz** Memory

Memory Expandable up to 12GB

**(Factory Option)** Intel Turbo Memory (Robson) Module (2GB/4GB)

## Storage

Up to three Changeable 2.5" (6cm) 9.5 mm (h) **SATA** (Serial) Hard Disk Drives supporting RAID level 0/1/5

**(Factory Option)** One Changeable 12.7mm(h) Optical Device Type Drive (Super Multi Drive Module or Blu-Ray Combo Drive Module)

## Core Logic

Intel® X58 + ICH10R

## BIOS

Phoenix BIOS (16Mb SPI Flash-ROM)

## Video Adapter

**nVIDIA® GeForce GTX 480M PCIe Video Card (SLI)**

1GB GDDR3 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

## Security

Security (Kensington® Type) Lock Slot

BIOS Password

**(Factory Option)** Fingerprint Reader Module

## Keyboard

Full-size "WinKey" keyboard (with numeric keypad)

## Pointing Device

Built-in TouchPad (scrolling key functionality integrated)

## Concise User's Guide

### Communication

Built-In Giga Base-TX Ethernet LAN  
**(Factory Option)** 3.0M Pixel USB PC Camera Module

**(Factory Option)** Bluetooth 2.1 + EDR  
 (Enhanced Data Rate) Module

#### Wireless LAN Module Options:

**(Factory Option)** Intel® WiFi Link 6200  
 (802.11a/g/n) Wireless LAN Half Mini-Card Module

**(Factory Option)** Intel® WiFi Link 6300  
 (802.11a/g/n) Wireless LAN Half Mini-Card Module

**(Factory Option)** Third-Party 802.11b/g/n  
 Wireless LAN Half Mini-Card Module

### Card Reader

Embedded 8-in-1 Card Reader (MS/ MS Pro/ SD/ Mini SD/ MMC/ RS MMC/ MS Duo)

**Note:** MS Duo/ Mini SD/ RS MMC Cards require a PC adapter

### Mini Card Slots

Slot 1 for **WLAN** Module

**(Factory Option)** Slot 2 for **TV Tuner** Module or **Turbo Memory** Module

### Interface

Three USB 2.0 Ports

Two USB 3.0 Ports

One eSATA Port

One HDMI-Out Port

One HDMI-In Port

One DVI-Out Port

One S/PDIF Out Jack

One Headphone/Speaker-Out Jack

One Microphone-In Jack

One Line-In Jack

One Mini-IEEE1394b Port

One RJ-45 LAN Jack

One DC-In Jack

One Consumer Infrared Port for **Optional**  
 TV Tuner Remote Control

One CATV Antenna Jack (for **Optional** TV  
 Tuner)

### Audio

High Definition Audio Compliant Interface

S/PDIF Digital Output

Four Speakers

One Sub Woofer

Built-In Microphone

Dolby Home Theater (5.1 Channel) Certified

### Environmental Spec

#### Temperature

Operating: 5°C - 35°C

Non-Operating: -20°C - 60°C

#### Relative Humidity

Operating: 20% - 80%

Non-Operating: 10% - 90%

### Power

Full Range AC/DC Adapter – AC in  
 100 - 240V, 50 - 60Hz DC Output 20V, 15A  
**(300 Watts)**

Removable Polymer Smart Lithium-Ion Battery Pack, 88.8WH

### Dimensions & Weight

419mm (w) \* 286mm (d) \* 60.7mm (h)

Around 5.5 kg with Battery and ODD

## Über das Ausführliche Benutzerhandbuch

Diese Kurzanleitung soll einen Überblick über die Schritte geben, die dazu notwendig sind, das System zu starten. Dieses ist nur eine Ergänzung und kein Ersatz für das erweiterte englischsprachige *Benutzerhandbuch*, das auf der mitgelieferten Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* im Adobe-Acrobat-Format vorliegt. Diese Disc enthält auch die Treiber und Utility-Programme, die für einen einwandfreien Betrieb des Computers notwendig sind (**Hinweis:** Das Unternehmen behält sich das Recht vor, diese Publikation ohne Vorankündigung zu überarbeiten und den Inhalt zu verändern).

Einige oder alle Funktionen des Computers sind bereits eingerichtet worden. Falls das nicht der Fall ist oder wenn Sie einzelne Teile des Systems neu konfigurieren (oder neu installieren) möchten, finden Sie eine Anleitung im erweiterten *Benutzerhandbuch*. Die Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* enthält nicht das Betriebssystem.

## Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und Sicherheitshinweise

Beachten Sie sorgfältig die Hinweise zu gesetzlichen Vorschriften und zu Sicherheitshinweisen im erweiterten Benutzerhandbuch auf der Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

© Juli 2010

## Warenzeichen

**Intel** und **Intel Core** sind warenzeichen/eingetragenes warenzeichen der Intel Corporation.

# Hinweise zu Pflege und Betrieb

Der Computer ist zwar sehr stabil, kann aber dennoch beschädigt werden. Damit es nicht dazu kommt, sollten Sie die folgenden Hinweise beachten:

- **Das Gerät darf nicht herunterfallen und in anderer Form Stößen ausgesetzt werden.** Wenn der Computer fällt, können das Gehäuse und andere Komponenten beschädigt werden.
- **Das Gerät darf nicht nass werden und sich nicht überhitzen.** Der Computer und das Netzteil dürfen nicht in der Nähe einer Wärmequelle stehen. Dies ist ein elektrisches Gerät. Wenn Wasser oder andere Flüssigkeiten eindringen, kann der Computer stark beschädigt werden.
- **Vermeiden Sie Interferenzen mit anderen Geräten.** Halten Sie den Computer fern von magnetischen Feldern, die von Stromquellen, Monitoren, Magneten etc. erzeugt werden. Die können die Leistung beeinträchtigen und Ihre Daten beschädigen.
- **Achten Sie auf die richtige Bedienung des Computers.** Schalten Sie ihn erst aus, wenn alle Programme geschlossen wurden (speichern Sie Ihre Daten!). Speichern Sie regelmäßig Ihre Daten, da diese verloren gehen können, wenn der Akku verbraucht ist.

## Strom- und Akkusicherheit

- Verwenden Sie nur einen AC/DC-Adapter, der für die Verwendung mit diesem Computer zugelassen ist.
- Verwenden Sie nur das Netzkabel und die Akkus, die in diesem Benutzerhandbuch spezifiziert sind.
- Der AC/DC-Adapter kann zwar für internationale Benutzung

vorgesehen sein, benötigt aber trotzdem eine gleichmäßige, ununterbrochene Stromversorgung. Wenn Sie sich über Ihre lokalen Stromspezifikationen nicht im klaren sind, wenden Sie sich an Ihren Servicevertreter oder Ihre lokale Stromgesellschaft.

- Der AC/DC-Adapter kann einen zwei- oder dreipoligen geerdeten Netzstecker haben. Der dritte Pol hat eine wichtige Sicherheitsfunktion. Setzen Sie die nicht außer Kraft. Wenn Sie keinen Zugang zu einer passenden Steckdose haben, lassen Sie von einem qualifizierten Elektriker eine solche einbauen.
- Fassen Sie das Netzkabel am Stecker und nicht am Kabel an, wenn Sie es vom Stromnetz trennen möchten.
- Achten Sie darauf, daß die Steckdose und alle verwendeten Verlängerungskabel die Gesamtstromlast aller angeschlossenen Geräte trägt.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Computer ausgeschaltet ist, wenn Sie es für den Transport z.B. während einer Reise in eine Tasche einpacken.
- Verwenden Sie nur Akkus, die für diesen Computer entwickelt wurden. Ein falscher Akku-Typ kann explodieren, auslaufen oder den Computer beschädigen.
- Verwenden Sie den Akku nicht mehr, wenn er heruntergefallen ist oder in anderer Weise beschädigt (z.B. verzogen) ist. Auch wenn der Computer mit dem beschädigten Akku zu funktionieren scheint, können dadurch Stromkreise beschädigt werden, die schließlich einen Brand verursachen können.
- Laden Sie die Akkus über den Computer auf. Durch falsches Laden kann der Akku explodieren.
- Versuchen Sie nicht, Akkus zu reparieren. Lassen Sie die Akkupacks durch den Servicevertreter oder qualifiziertes Fachpersonal reparieren oder austauschen.

- Halten Sie Kinder vom Akku fern und entsorgen Sie beschädigte Akkus sofort. Seien Sie vorsichtig bei der Entsorgung der Akkus. Akkus können explodieren oder auslaufen, wenn sie Feuer ausgesetzt sind oder unsachgemäß behandelt oder entsorgt werden.
- Halten Sie den Akku von Metallgeräten fern.
- Bringen Sie Klebeband auf den Akkukontakten an, bevor Sie den Akku entsorgen.
- Entsorgen Sie die Akkus nicht in Feuer. Sie können explodieren. Richten Sie sich nach den regional gültigen Entsorgungsvorschriften.
- Berühren Sie die Akkukontakte nicht mit Ihren Händen oder mit metallenen Gegenständen.



### Entsorgen der Akkus/Batterien & Achtung

Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält einen aufladbaren Akku. Der Akku ist wiederverwertbar. Nach verschiedenen nationalen und regionalen Getzgebungen kann es verboten in, einen nicht mehr gebrauchsfähigen Akku in den normalen Hausmüll zu werfen. Informieren Sie sich bei Ihrem regionalen Entsorgungsunternehmen über Recycling-Möglichkeiten oder korrekte Entsorgung.

Wenn ein falscher Akku eingesetzt wird, besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie den Akku nur durch den gleichen oder einen baugleichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Entsorgen Sie den verbrauchten Akku entsprechend der Anweisungen des Herstellers.

## Reparatur

Nehmen Sie vor dem Reinigen des Wenn Sie versuchen, den Computer selbst zu reparieren, können Ihre Garantieansprüche verloren gehen. Außerdem besteht Stromschlaggefahr für Ihre Gesundheit und das Gerät durch frei liegende Teile. Lassen Sie Reparaturarbeiten nur von qualifizierten Reparaturfachleuten durchführen, insbesondere wenn folgende Umstände vorliegen:

- Wenn das Netzkabel oder der AC/DC-Adapter beschädigt oder zerschlissen sind.
- Wenn der Computer Regen ausgesetzt war oder mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen ist.
- Wenn der Computer unter Beachtung der Bedienungsanweisungen nicht korrekt arbeitet.
- Wenn der Computer heruntergefallen ist oder beschädigt wurde (berühren Sie nicht die giftige Flüssigkeit des LCD-Bildschirms).
- Wenn ein ungewöhnlicher Geruch, Hitze oder Rauch aus dem Computer entweicht.

## Reinigung

- Reinigen Sie den Computer mit einem weichen, sauberen Tuch. Tragen Sie das Reinigungsmittel nicht direkt auf den Computer auf.
- Verwenden Sie keine flüchtigen Reinigungsmittel (Petroleumdestillate) oder Scheuermittel zum Reinigen des Computers.
- Nehmen Sie vor dem Reinigen des Computers den Akku heraus, und trennen Sie es von allen externen Stromquellen, Peripheriegeräten und Kabeln (einschließlich Telefonkabel) ab.

### Schnellstart

1. Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial.
2. Legen Sie den Computer auf eine stabile Unterlage.
3. Setzen Sie den Akku ein, und stellen Sie sicher, dass sie fest sitzt.
4. Schließen Sie alle Peripheriegeräte, die Sie mit dem Computer verwenden wollen (z. B. Tastatur und Maus), an die entsprechenden Schnittstellen an.
5. Schließen Sie den AC/DC-Adapter an die DC-Eingangsbuchse an der Rückseite des Computers an. Verbinden Sie dann das Netzkabel mit einer Netzsteckdose und dem AC/DC-Adapter.
6. Klappen Sie den Deckel/LCD vorsichtig mit einer Hand auf, und öffnen Sie ihn auf einen angenehmen Sichtwinkel (jedoch nicht weiter als 135°). Mit der anderen Hand halten Sie das Unterteil des Computers fest (siehe [Abb. 1](#)) (**Hinweis:** Heben Sie den Computer **niemals** am Deckel/LCD hoch).
7. Drücken Sie auf den Netzschalter, um den Computer einzuschalten.



#### Herunterfahren

Bitte beachten Sie, daß der Computer immer mit dem Befehl **Herunterfahren** im Menü **Start** heruntergefahren werden muß.

Dadurch werden Festplatten- bzw. Systemprobleme vermieden.



**Abb. 1 - Öffnen des Deckels/ LCD/Computers mit angegeschlossenem AC/DC-Adapter**

### Systemsoftware

Möglicherweise wurde das Notebook bereits mit vorinstallierter Software ausgeliefert. Ist das nicht der Fall, oder wenn Sie das Notebook für ein anderes System neu konfigurieren möchten, finden Sie dazu eine Anleitung in diesem Handbuch zu *Microsoft Windows 7*.

### HDD RAID-Unterstützung

Die Festplatte(n) können im AHCI-Modus und im RAID-Modus (für eine erhöhte Leistung oder Sicherheit) eingerichtet werden. Die Einrichtung der Festplatte(n) im RAID-Modus muss vor der Installation des Windows-Betriebssystems erfolgen (siehe *RAID Setup auf Seite 35*).

# RAID Setup

Sie können Ihre Festplatten (wenn das von Ihnen erworbene Modell mehr als eine Festplatte enthält) für jede beliebige Fehlertoleranz oder Leistung in Kombination mit Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1), Parity Across Disks (RAID 5) oder Recovery verwenden. Weitere Informationen finden Sie in [Tabelle 1](#).

Um die Serial ATA-Festplatten im RAID-Modus einrichten können, benötigen Sie Folgendes:

- Die **Microsoft Windows** Betriebssystem-Disc.
- Für **RAID 0 oder 1 oder Recovery** muss eine **zweite** Festplatte im primären HDD-Schacht installiert sein.  
Oder  
Für **RAID 5** muss eine **zweite** Festplatte im primären HDD-Schacht und eine **dritte** Festplatte im sekundären HDD-Schacht installiert sein.
- Die *Disc Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

RAID-Ebene	Beschreibung
Recovery (mindestens zwei Festplatten erforderlich)	Two identical drives copying data between a master and a recovery disk. This provides more control over how data is copied between the master and recovery drives, fast volume updates and the ability to view the data in <i>Windows Explorer</i> .

RAID-Ebene	Beschreibung
RAID 0  (mindestens zwei Festplatten erforderlich)	Identische Laufwerke lesen und schreiben Daten parallel, um <b>die Leistung zu verbessern</b> . Bei RAID 0 wird ein Striped-Disk-Array verwendet, die Daten werden in Blöcke aufgeteilt, und jeder Block wird auf ein anderes Laufwerk geschrieben.  Ein Striped Array (RAID 0) ist NICHT fehlertolerant, sodass der Ausfall eines Laufwerks zum Verlust aller Daten im Array führen kann. Ein Striped Array ist NICHT fehlertolerant, sodass der Ausfall eines Laufwerks zum Verlust aller Daten im Array führen kann.
RAID 1  (mindestens zwei Festplatten erforderlich)	Identische Laufwerke mit einer Mirror-Konfiguration zum <b>Schutz von Daten</b> . Wenn ein Laufwerk, das Teil eines "gespiegelten" Arrays ist, nicht funktionieren, übernimmt das andere Laufwerk (das dieselben Daten enthält) die weiteren Funktionen. Wenn ein neues Ersatzlaufwerk installiert wird, werden die Daten aus dem Mirror-Laufwerk auf dieses Laufwerk gespielt, um die Fehlertoleranz wieder herzustellen.  RAID 1 (Mirrored Array) bietet einen vollständigen Datenschutz, da die Daten dabei von einer gesunden Disk auf eine beschädigte Disk kopiert werden können.
RAID 5  (drei Festplatten erforderlich)	In einer Parität werden identische Laufwerke (mindestens <b>drei</b> Laufwerke erforderlich) über eine Diskkonfiguration verwendet, um <b>Daten zu schützen</b> und die <b>Leistung zu erhöhen</b> . Ein RAID 5-Array kann einem Festplattenproblem standhalten, ohne dass der Datenzugriff verloren geht.

Tabelle 1 - RAID-Beschreibung



## Beschreibung des RAIDSetup

### Teil I: BIOS

1. Starten Sie den Computer und drücken Sie auf die Taste **F2**, um in das BIOS zu gelangen.
2. Gehen Sie zum Menü **Advanced**, wählen Sie **SATA Mode Selection** und drücken Sie auf **Enter**.
3. Wählen Sie **RAID**.
4. Drücken Sie auf **Esc** und gehen Sie zum Menü **Boot**.
5. Legen Sie im Menü **Boot** das **CD/DVD-ROM-Laufwerk** (stellen Sie sicher, dass die Betriebssystem-Disc mit **Microsoft Windows** eingelegt ist) als das in der Bootreihenfolge erste Gerät fest.
6. Wählen Sie **Exit Saving Changes** aus dem Menü **Exit** (oder drücken Sie auf **F10**) und drücken Sie auf **Enter** um das BIOS zu verlassen und den Computer neu zu starten.

### Teil II: Intel Matrix

1. Drücken Sie auf **Ctrl + I**, um in das RAID-Konfigurationsmenü zu gelangen.

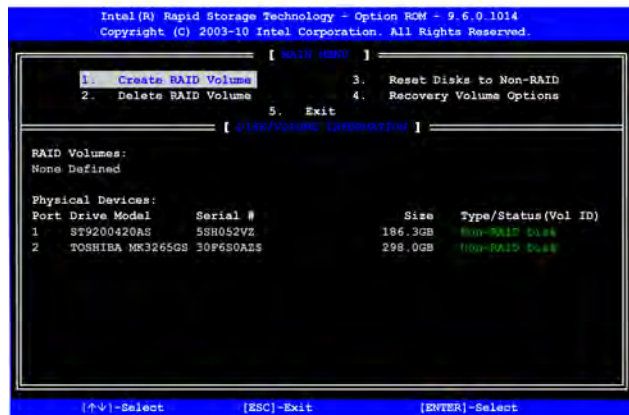


Abb. 2 - Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM

2. Wählen Sie **1.Create RAID Volume** und drücken Sie auf **Enter**.
3. Geben Sie den **Namen des RAID-Volumens** ein, und drücken Sie auf **Tab** oder **Enter**, um zum nächsten Feld zu wechseln.
4. Wählen Sie (mit den Pfeiltasten) das **RAID-Level (RAID 0, RAID 1 oder RAID 5** - siehe **Tabelle 1 auf Seite 35**), und drücken Sie auf **Tab** oder **Enter**, um zum nächsten Feld zu wechseln.
5. Drücken Sie auf **Enter**. Das System wählt nun die physikalischen Disks, die verwendet werden sollen.

6. Drücken Sie auf **Enter**, und wählen Sie (wenn zutreffend) die Strip-Größe (am besten Standard).
7. Drücken Sie auf **Enter**, und wählen Sie die Kapazität (am besten Standard).
8. Drücken Sie auf **Enter**, um die Option **Create Volume** zu wählen.
9. Drücken Sie auf **Enter**, um das Volumen zu erstellen, und bestätigen Sie die Auswahl mit **Y**.
10. Sie gelangen in das Hauptmenü zurück.
12. Stellen Sie sicher, dass sich die **Windows 7**-DVD im DVD-Laufwerk befindet. Während der Computer hochfährt, startet dieser automatisch von der **Windows 7**-DVD.
13. Drücken Sie auf **Enter**, um die Installation des Betriebssystems wie herkömmlich fortzusetzen (die Anleitung zur Installation des **Windows**-Betriebssystems finden Sie in der **Windows**-Dokumentation).
14. Installieren Sie die *Windows*-Treiber entsprechend **Tabelle 5 auf Seite 49**.

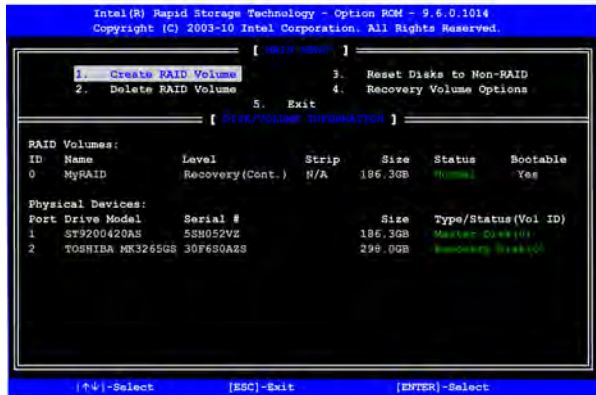


Abb. 3 - Erzeugtes RAID

11. Wählen Sie **6.Exit**, und drücken Sie auf **Enter**, danach auf **Y**, um das RAID-Konfigurationsmenü zu beenden.

Abb. 4

Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm

### Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm

1. PC-Kamera (optional)
2. Mikrofon
3. LCD-Bildschirm
4. LED-Statusanzeigen
5. Berührungssensor-Tasten
6. Lautsprecher
7. Netzschalter
8. Tastatur
9. TouchPad mit Tasten
10. Fingerabdruckleser (optional)
11. LED-Farbanzeige auf dem LCD-Bildschirm



#### Die Benutzung drahtlos angeschlossener Geräte in Flugzeugen

In der Regel ist die Benutzung jeglicher tragbarer elektronischer Funkgeräte in Flugzeugen verboten (z.B. WLAN oder Bluetooth). **Achten Sie darauf, daß die Wireless-Module AUSGESCHALTET sind, wenn Sie den Computer im Flugzeug benutzen.**

Mit der entsprechenden Funktionstastenkombination/Berührungssensor-Taste können Sie zu einem beliebigen Wireless-Modul wechseln. Prüfen Sie die Anzeigen, um festzustellen, ob die Module ein- oder ausgeschaltet sind (siehe [Tabelle 2 auf Seite 39](#)).

# Tastatur & Funktionstasten

Die Tastatur hat eine eingebettete Nummerntastatur für einfache Zahleneingabe. Durch Drücken auf **Fn** + **Num** wird die Nummerntastatur ein- und ausgeschaltet. Zusätzlich gibt es Funktionstasten, über die Sie direkt zwischen den Funktionen umschalten können. Wenn die Funktionstasten (**F1** - **F12**) gleichzeitig mit der **Fn**-Taste gedrückt werden, funktionieren sie wie Hotkeys. Neben den Tastenkombinationen für die Grundfunktionen gibt es visuelle Anzeigen, wenn der Hotkey Treiber installiert ist.



Abb. 5 - Tastatur















Tasten	Funktion/Visuelle Anzeigen		Tasten	Funktion/Visuelle Anzeigen	
Fn + ~	Wiedergabe/Pause (in Audio /Videoprogrammen)		Fn + F7	Wechseln der Anzeigegeräte	
Fn + 1	Automatische Lüftersteuerung/ Volle Leistung		Fn + F8/F9	LCD-Helligkeit verringern/erhöhen	 
Fn + F1	TouchPad aktivieren/deaktivieren	 	Fn + F10	PC-Kamera aktivieren/deaktivieren	 
Fn + F2	LCD-Hintergrundlicht ausschalten (zum Einschalten beliebige Taste drücken oder TouchPad berühren)		Fn + F11	Wireless-LAN-Modul aktivieren/deaktivieren	 
Fn + F3	Stummschaltung/Stummschaltung aufheben	 	Fn + F12	Bluetooth-Modul aktivieren/deaktivieren	 
Fn + F4	Wechsel Schlaf/Wiederaufnahme		Fn + Num	Ein-/Ausschalten der Nummerntastatur	
Fn + F5/F6	Audio-Lautstärke verringern/erhöhen	 	Fn + Rollen	Ein-/Ausschalten des Scroll-Modus	

Tabelle 2 - Funktionstasten & visuelle Anzeigen

## LED-Anzeigen

Die LED-Anzeigen auf dem Computer zeigen wichtige Informationen über den aktuellen Status des Computers.






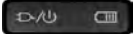


Symbol	Farbe	Beschreibung
		
	Grün	Es wird auf die Festplatte zugegriffen
	Grün	Die Nummerntastatur ist aktiviert
	Grün	Caps-Lock ist aktiviert
	Grün	Scroll-Lock ist aktiviert
		
	Grün	Der Computer ist angeschaltet
	Lampe blinkt grün	Das System ist im konfigurierten <b>Energiesparmodus</b>
	Orange	Der Akku wird geladen
	Grün	Der Akku ist voll geladen
	Lampe blinkt orange	Der Akku hat einen kritisch niedrigen Stromstatus erreicht

Tabelle 3 - LED-Anzeigen

## Berührungssensor-Tasten

Drücken Sie auf eine Berührungssensor-Taste des Computers, um die jeweilige Funktion ein-/auszuschalten. Wenn ein Modul eingeschaltet ist, wird das dazugehörige Symbol hervorgehoben dargestellt [blue](#).

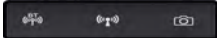





Symbol	Beschreibung
	
	Stummschaltung/Stummschaltung aufheben
	Bluetooth-Modul aktivieren/deaktivieren
	Einen Standard-Internet browser aktivieren
	PC-Kamera aktivieren/deaktivieren
	
Volume Control (Press and hold your finger at either end V- / V+ of the volume control to adjust the system volume)	

Tabelle 4 - Berührungssensor-Tasten

# Systemübersicht: Ansicht von vorne, links und rechts

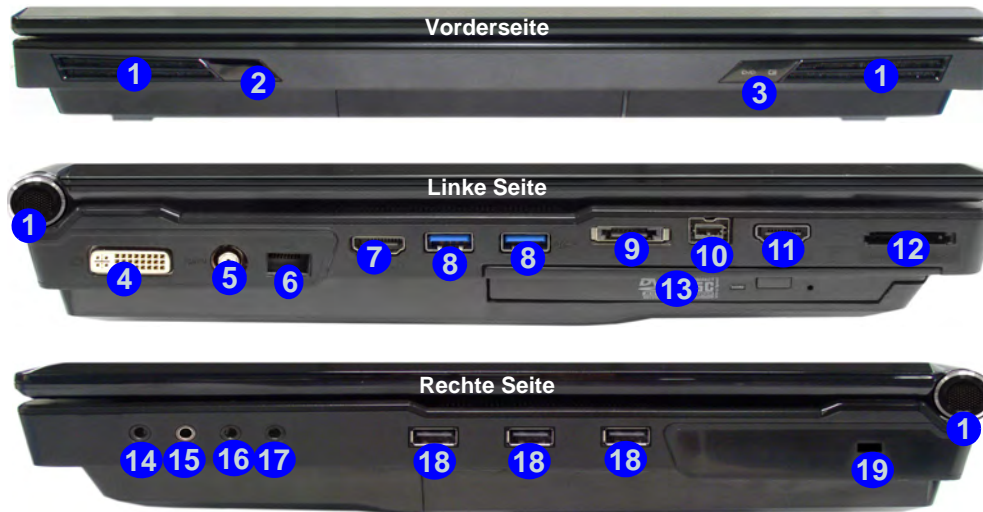


Abb. 6 - Ansicht von vorne, links und rechts

1. Lautsprecher
2. CIR-Anschluss (Consumer Infrared)
3. LED-Stromanzeigen
4. DVI-Ausgangsanschluss
5. Kabelantennenbuchse (CATV)
6. RJ-45 LAN-Buchse
7. HDMI-Ausgangsanschluss
8. USB 3.0 Anschlüsse
9. eSATA Anschluss
10. 7-in-1 Kartenleser
11. Mini-IEEE 1394 Anschluss
12. USB 3.0 Anschlüsse
13. Line-Eingangsbuchse
14. S/PDIF-Ausgangsbuchse
15. HDMI-Eingangsbuchse
16. Mikrofon-Eingangsbuchse
17. Kopfhörer-Ausgangsbuchse
18. USB 2.0 Anschlüsse
19. Notauswurfloch



## USB 3.0-Anschluss

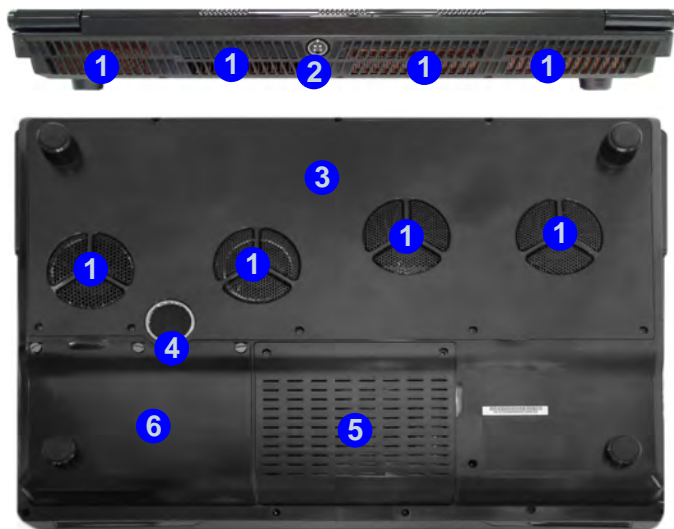
Der USB 3.0-Anschluss ist blau codiert, USB 2.0-Anschlüsse sind schwarz. Die Datenübertragung ist bei USB 3.0 viel schneller als bei USB 2.0, und USB 3.0 ist rückwärts kompatibel mit USB 2.0.

Abb. 7

### Ansicht von hinten und unten

1. Lüftungsoffnung
2. DC-Eingangsbuchse
3. Komponenten-  
tenfachabdeckung
4. Subwoofer
5. Akku (Sekundärer HDD-  
Schacht - HDD3)
6. Primärer HDD-Schacht  
(HDD 1 & 2)

## Systemübersicht: Ansicht von hinten und unten



### CPU

Die CPU darf nicht vom Anwender repariert werden. Jeglicher Zugriff auf die CPU führt zum Verlust der Garantieansprüche.

### Überhitzung

Zum Schutz vor Überhitzung Ihres Computers dürfen die Lüftungsoffnung(en) nicht während das Notebook in Betrieb ist verdeckt werden.



### Hinweis zum Akku

Ein neuer Akku sollte bei seiner ersten Verwendung zuerst einmal vollständig entladen und dann komplett wieder geladen werden. Entladen und laden Sie den Akku mindestens einmal im Monat oder nach etwa 20 Teilentladungen einmal vollständig.

## Grafikfunktionen

Wenn der Grafiktreiber installiert ist, können Sie bei *Windows* im Einstellfenster **Anzeige** und/oder in der **NVIDIA Systemsteuerung** die Anzeigegeräte wechseln und Anzeigooptionen konfigurieren.

*So öffnen Sie das Einstellfenster Anzeige:*

1. Klicken Sie **Start** (Menü) und klicken Sie **Systemsteuerung** (oder zeigen auf **Einstellungen** und klicken **Systemsteuerung**).
2. Klicken Sie auf **Anzeige** (Symbol) - im Kategorie **Darstellung und Anpassung**.
3. Klicken Sie auf **Bildschirmauflösung anpassen/Auflösung anpassen**.

Oder

4. Sie können auch mit der rechten Maustaste auf den Arbeitsplatz klicken und dann die Option **Bildschirmauflösung** wählen.
5. Wählen Sie aus dem Drop-down-Menü die Bildschirmauflösung **1**.
6. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen** **2**.

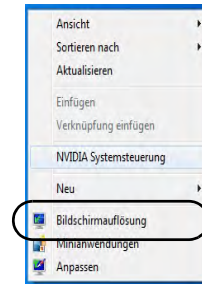


Abb. 8  
Einstellfenster Anzeige

*So öffnen Sie die NVIDIA Systemsteuerung:*

1. Klicken Sie **Start** (Menü) und klicken Sie **Alle Programme > NVIDIA Corporation > NVIDIA Physx Properties**.

Oder

2. Die **NVIDIA Systemsteuerung** kann aufgerufen werden, indem Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop klicken und dort **NVIDIA Systemsteuerung** wählen (sie können dorthin auch über die **NVIDIA Systemsteuerung** (NVIDIA Control Panel) in der **Windows-Systemsteuerung** gelangen).

1.

## Anzeigegeräte

Neben dem integrierten LCD-Monitor können Sie auch einen externen VGA-Monitor/Flachbildschirm oder ein Fernsehgerät (an den DVI-Ausgangsanschluss/HDMI-Ausgangsanschluss angeschlossen) als Anzeigegerät anschließen.



## SLI Multi-GPU-Konfiguration

Für eine verbesserte Grafikqualität und -leistung verfügt der Computer über eine **NVIDIA Scalable Link Interface-Schnittstelle (SLI)**, bei der **zwei NVIDIA-GPUs** (zwei Videokarten sind erforderlich) in einem System kombiniert sind. So wird die SLI-Konfiguration aktiviert/deaktiviert:

1. Gehen Sie in der NVIDIA Systemsteuerung (siehe [Grafikfunktionen auf Seite 43](#)).
2. Klicken Sie auf das "+" neben **3D-Einstellungen** (wenn seine Unterelemente nicht angezeigt werden) und klicken Sie dann auf **SLI-Konfiguration einrichten**.

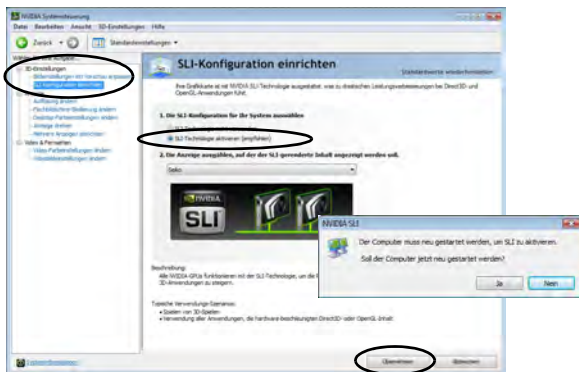


Abb. 9 - SLI-Konfiguration einrichten

3. Klicken Sie auf "SLI-Technologie aktivieren (empfohlen)".

4. Klicken Sie auf "**Die Anzeige auswählen, auf der der SLI-gerenderte Inhalt angezeigt werden soll.**" (es kann nur ein **Anzeigegerät** verwendet werden).
5. Klicken Sie auf **Übernehmen** und **Ja**, um den Computer neu zu starten.

**Hinweis:** Wenn SLI aktiviert ist, können Sie NICHT mit der Tastenkombination **Fn + F7** zwischen den Anzeigeeoptionen wechseln. SLI unterstützt nur ein einziges Anzeigegerät, und wenn zwei Geräte konfiguriert werden, kann ein Fehler auftreten. Wählen Sie das zu verwendende Anzeigegerät in der **NVIDIA Systemsteuerung**.

## SLI Multi-GPU und Akkustrombetrieb

Beachten Sie, dass bei der SLI-Konfiguration die Strom- und Systemanforderungen sehr hoch sind. **Daher sollten Sie die SLI-Konfiguration nicht aktivieren, wenn der Computer nur über Akkustrom betrieben wird.** Andernfalls kann es zu einer Überlastung des Systems kommen, was zu Systemfehlern führen kann.

- **Aktivieren Sie nicht die SLI-Konfiguration**, wenn der Computer nur über Akkustrom betrieben wird.
- Wenn der mit der SLI-Konfiguration laufende Computer über den AC/DC-Adapter mit Strom versorgt wird, **wechseln Sie nicht zur Stromversorgung über den Akku** (dann sollten Sie erst in der **NVIDIA Systemsteuerung** die SLI-Konfiguration deaktivieren).

## Energieoptionen

Die Energieoptionen von *Windows* ermöglichen Ihnen die Konfiguration der Optionen für das Energiemanagement des Computers. Sie können Strom sparen, indem Sie **Energiesparpläne** erstellen und im linken Menü können Sie die Optionen für den **Netzschalter**, die **Energiespartasten (Fn + F4)** und **Zuklappeinstellung** (beim Schließen des Deckels) und den **Anzeige- und Energiesparmodus** (die Standardeinstellung Energie sparen) konfigurieren. Beachten Sie, dass sich die **Energiesparpläne (Energiesparmodus)** auf die Computerleistung auswirken.

Wählen Sie einen bestehenden Plan aus, oder klicken Sie im linken Menü auf **Energiesparplan erstellen**, und wählen Sie die Optionen, um einen neuen Plan zu erstellen. Klicken Sie auf **Energieplaneinstellungen ändern**, und klicken Sie auf **Erweiterte Energieeinstellungen ändern**, um weitere Optionen für die Konfiguration aufzurufen.

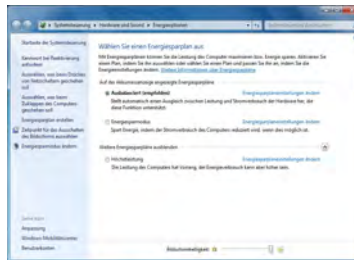


Abb. 10  
Energieoptionen

## Audiofunktionen

Die Audioeinstellungen können Sie bei *Windows* durch Anklicken des **Soundsymbols**  oder des **Realtek HD Audio Manager -Symbols**  in der **Taskleiste/Systemsteuerung** aufrufen (wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Taskleistensymbol  klicken, wird das Audiomenü aufgerufen). Die Lautstärke können Sie durch Drücken der Tastenkombination **Fn + F5/F6** ändern.



### Lautstärkeeinstellung

Die Lautstärke wird mit den **Windows-Lautstärkereglern** (oder den Lautstärkereglern am Computer) eingestellt. Überprüfen Sie die Einstellung, indem Sie in der Taskleiste auf das **Lautstärke-Symbol** Klicken.



### HDMI-Anschlüsse

Dieser Computer hat einen HDMI-Eingang (High-Definition Multimedia Interface) und Ausgang. HDMI ist eine Audio-/Video-Kompaktschnittstelle für die Übertragung unkomprimierter digitaler Daten.

- Über den HDMI-Ausgangsanschluss Sie Video-/Audiomedien, die auf dem Computer abgespielt werden, auf digitalen Fernsehgeräten, Monitoren oder Audiosystemen wiedergeben, die über einen HDMI-Eingang verfügen.
- An den HDMI-Eingangsanschluss Sie externe Geräte wie Blu-ray-Player, DVDs, Set-top-Boxen, Spielekonsolen usw. anschließen und auf dem Computerbildschirm wiedergeben.

### GameMate Media Player (HDMI-Eingang)

Mit dem GameMate Media Player können Sie Daten digitaler Geräte und Datenträger über den HDMI-Eingangsanschluss.

1. Schließen Sie das digitale Gerät mit einem HDMI-Kabel an den HDMI-Eingangsanschluss an.
2. Rufen Sie den **GameMate Media Player** über die Desktop-Verknüpfung oder bei **Programme** über den Ordner **GameMate** auf.
3. Premere **Play** sul dispositivo digitale collegato (oppure utilizzare il telecomando per navigare nei menu di console ecc.).
4. Das Bild erscheint in **GameMate Media Player**.

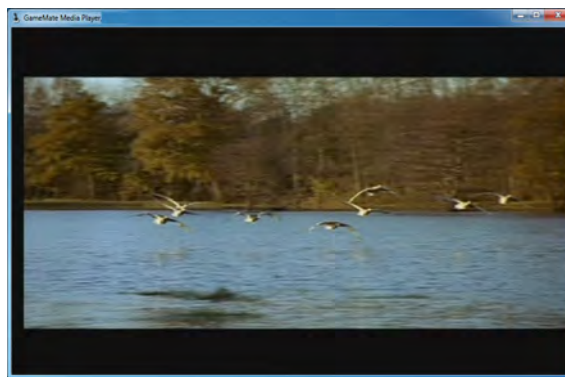


Abb. 11 - GameMate Media Player

## HDMI-Audiokonfiguration (HDMI-Ausgang)

Da HDMI (High-Definition Multimedia Interface) sowohl **Audio**- als auch Videosignale übermittelt, müssen Sie die Audioausgabe entsprechend der folgenden Anweisung konfigurieren.



### HDMI-Audiounterstützung

Beachten Sie, dass einige NVIDIA-Videokarten kein hoch auflösendes Audio (High Definition Audio) über HDMI unterstützen. Wenn Sie diese Videokarten mit einem externen Anzeigegerät verbinden (mit einem HDMI-Kabel), wird empfohlen, eine Videoanwendung eines anderen Herstellers (z. B. Power DVD) zu verwenden, die über eine geeignete Audio-Decodierung verfügt, mit der DVDs usw. abgespielt werden können. Alternativ dazu können Sie den Ton über eine andere Quelle über die HDMI-Verbindung wiedergeben.

## Audio-Setup für HDMI bei Windows

1. Klicken Sie auf **Start** (Menü) und klicken Sie auf **Systemsteuerung** (oder zeigen Sie auf **Einstellungen** und klicken Sie auf **Systemsteuerung**).
2. Klicken Sie auf **Sound** (Hardware und Sound).
3. Klicken Sie auf **Wiedergabe** (Registerkarte), und klicken Sie auf **Realtek Digital Output**.
4. Klicken Sie auf **Als Standard** (Schaltfläche).
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Sound** zu schließen.

## Einrichten der Audioeinstellungen bei LCD-Monitoren/Fernsehgeräten mit HDMI-Eingang

Einige LCD-Monitore/Fernsehgeräte haben zwar einen HDMI-Eingang, verfügen aber NICHT über eingebaute digitale Audiodecoder. In diesem Fall können bei der Wiedergabe von DVDs mit **Windows Media Player/CyberLink Power DVD** Hintergrundgeräusche entstehen. Ist das der Fall, tun Sie Folgendes.

1. Klicken Sie auf **Start** (Menü) und klicken Sie auf **Systemsteuerung** (oder zeigen Sie auf **Einstellungen** und klicken Sie auf **Systemsteuerung**).
2. Klicken Sie auf **Sound** (Hardware und Sound).
3. Klicken Sie auf **Realtek Digital Output**.
4. Klicken Sie auf **Unterstützte Formate** (Registerkarte).
5. Entfernen Sie das Häkchen bei **DTS Audio** und **Dolby Digital**.
6. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Sound** zu schließen.

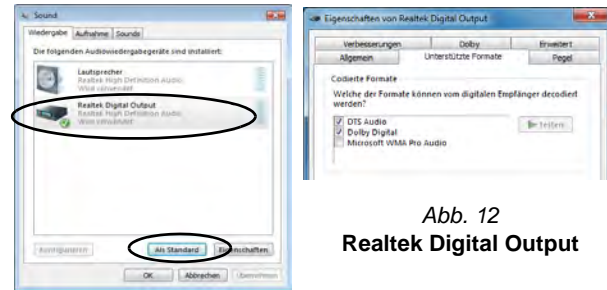



Abb. 12  
Realtek Digital Output

## Einrichten des 5.1 Surround Sound

Um das System für 5.1 Surround Sound einzurichten, müssen Sie die Audiokabel an die Anschlüsse Line-Eingangsbuchse, die Kopfhörer-Ausgangsbuchse und die Mikrofon-Eingangsbuchse anschließen.

1. Klicken Sie auf **Start** (Menü) und klicken Sie auf **Systemsteuerung** (oder zeigen Sie auf **Einstellungen** und klicken Sie auf **Systemsteuerung**). Sie müssen sich in der **Klassischen Ansicht** befinden.
2. Klicken Sie auf **Realtek HD Audio-Manager** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  und wählen Sie **Sound-Manager**).
3. Klicken Sie auf **Lautsprecher** (Registerkarte) und klicken Sie auf **Lautsprecherkonfiguration** (Registerkarte).
4. Wählen Sie bei **Lautsprecherkonfiguration** die Option **5.1 Lautsprecher**.

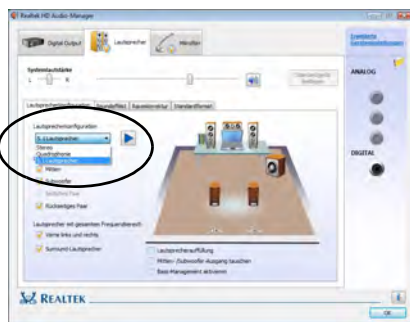


Abb. 13  
Laut-  
sprecherkonfi-  
guration

5. Schließen Sie die Kabel der vorderen Lautsprecher an die Kopfhörer-Ausgangsbuchse an.
6. Schließen Sie die Kabel an (möglicherweise benötigen Sie einen Adapter, um die Kabel an die entsprechenden Anschlüsse anzuschließen (z. B. einen Stereo-mini-auf-dual-RCA-Adapter). Stellen Sie die folgenden Kabelverbindungen her:
  - Line-Eingangsbuchse = Lautsprecherausgang hinten
  - Mikrofon-Eingangsbuchse = Mitten-/Subwoofer-Lautsprecherausgang
7. Sobald ein Stecker angeschlossen wird, erscheint ein Dialogfeld.
8. Setzen Sie ein Häkchen in die Felder der angeschlossenen Lautsprecher (z. B. Lautsprecherausgang hinten), und speichern Sie die Einstellung mit **OK**.
9. Klicken Sie auf **OK**, um den **Realtek HD Audio-Manager** zu verlassen.

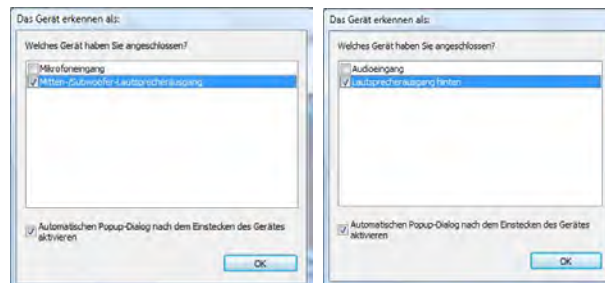


Abb. 14 - Entsprechend den angeschlossenen Geräten au-  
tomatisch angezeigtes Dialogfeld

## Installation der Treiber

Die Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* enthält die Treiber und Hilfsprogramme, die für das einwandfreie Funktionieren des Computers notwendig sind. Legen Sie die mitgelieferte Disc und klicken Sie auf **Install Drivers** (Schaltfläche), oder klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche), um das optionale Treibermenü aufzurufen. Installieren Sie die Treiber in der in **Tabelle 5** angegebenen Reihenfolge. Markieren Sie die Treiber, die installiert werden sollen (notieren Sie zum späteren Nachlesen die Treiber, die Sie installiert haben). **Hinweis:** Muss ein Treiber neu installiert werden, sollten Sie den alten Treiber zunächst deinstallieren.

### Manuelle Treiber-Installation

Klicken Sie in der Anwendung **Drivers Installer** auf die Schaltfläche **Browse CD/DVD** und navigieren Sie zu der ausführbaren Datei in dem Ordner für Ihren Treiber.

Wenn während des Installationsvorgangs der Assistent **Neue Hardware gefunden** erscheint, klicken Sie auf **Abbrechen**. Befolgen Sie dann die Installationsanweisungen.

### Windows Update

Nachdem Sie alle Treiber installiert haben, sollten Sie die Funktion **Windows Update** aktualisieren, um immer die neuesten Sicherheits-Updates usw. zu erhalten (die Updates enthalten die neuesten **Fehlerbehebungen** von Microsoft).

Treiber (Win 7)	Seite#
Chipsatz	<a href="#">Seite 50</a>
Video	<a href="#">Seite 50</a>
LAN	<a href="#">Seite 50</a>
Kartenleser	<a href="#">Seite 50</a>
TouchPad	<a href="#">Seite 50</a>
USB 3.0	<a href="#">Seite 50</a>
Hot-Key	<a href="#">Seite 50</a>
Audio	<a href="#">Seite 50</a>
HDMI-In (HDMI-Eingang)	<a href="#">Seite 50</a>
Wireless-LAN-Modul (Option)	<a href="#">Seite 51</a>
PC-Kamera (Option)	<a href="#">Seite 52</a>
CIR (Option)	<a href="#">Seite 54</a>
Fingerabdruckleser (Option)	<a href="#">Seite 56</a>
Bluetooth-Modul (Option) <b>Hinweis:</b> Ein Treiber muss nicht installiert werden (siehe <a href="#">Seite 57</a> )	
<b>Windows Update</b> aktivieren (siehe links)	

Tabelle 5 - Installationsvorgang

## Chipsatz

1. Klicken Sie auf **Install Drivers**.
2. Klicken Sie auf **1.Install Chipset Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Ja > Weiter > Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

## Video

1. Klicken Sie auf **Install Drivers**.
2. Klicken Sie auf **1.Install Video Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Ja**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

## LAN

1. Klicken Sie auf **3.Install LAN Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter > Installieren > Fertig stellen**.

## Kartenleser

1. Klicken Sie auf **4.Install Cardreader Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Installieren > Fertig stellen**.

## TouchPad

1. Klicken Sie auf **5.Install Touchpad Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ich akzeptiere diesen Vertrag**, und dann auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen > Jetzt neu starten**, um den Computer neu zu starten.

## USB 3.0

1. Klicken Sie auf **6.Install USB 3.0 Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**, und dann auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Weiter > Installieren > Fertig stellen**.

## Hot-Key

1. Klicken Sie auf **7.Install HotKey Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Next > Next**.
3. Klicken Sie auf **Finish > Finish**, um den Computer neu zu starten.




## Audio

1. Klicken Sie auf **8.Install Audio Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter > Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

## HDMI-In (HDMI-Eingang)

1. Klicken Sie auf **Option Drivers**.
2. Klicken Sie auf **5.Install HDMI In Driver > Yes**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Fertig stellen** (die Anwendung wird installiert).
4. Klicken Sie auf **Next > Install > Finish**.

# Wireless-LAN-Modul

Bevor Sie den Treiber des Wireless-LAN-Moduls installieren, müssen Sie das Wireless-LAN-Modul mit der Tastenkombination **Fn + F11** oder Berührungsensor-Taste  einschalten. Wenn das Wireless-LAN-Modul eingeschaltet ist, leuchtet die LED  grün und erscheint kurz die Anzeige .

## Intel WLAN




1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **1.Install Wireless Lan Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Weiter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**, und dann auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Weiter > Weiter > Fertig stellen**.

## 802.11b/g/n WLAN (eines anderen Herstellers)

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **1.Install Wireless Lan Driver > Ja**.
3. Wählen Sie eine Sprache und klicken auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Weiter > Installieren**.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

## Anschließen an ein Drahtlosnetzwerk

Das Betriebssystem ist die Standardeinstellung für die Steuerung des Wireless LAN bei *Windows*. Stellen Sie sicher, dass das Wireless-LAN-Modul aktiviert ist.

1. Klicken Sie auf das Wireless LAN-Symbol  in der Taskleiste, klicken Sie dann doppelt auf einen Zugriffspunkt, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll, oder klicken Sie auf **Netzwerk- und Freigabecenter öffnen**, wenn im Taskleisten-Menü nicht das Netzwerk angezeigt wird, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll (es erscheint eine Liste mit Optionen zum Ändern von Einstellungen und Erstellen eines neuen Netzwerks).
2. Möglicherweise müssen Sie für die Verbindung zu einem Zugriffspunkt einen Sicherheitsschlüssel eingeben.
3. Klicken Sie die Position des Netzwerks an (z. B. **Heimnetzwerk, Arbeitsplatznetzwerk oder Öffentliches Netzwerk**).
4. Klicken Sie auf **"Einstellungen im Netzwerk- und Freigabecenter anzeigen oder ändern"**, um weitere Optionen für die Verbindung aufzurufen.
5. Klicken Sie auf das Taskleistensymbol , um die aktuell angeschlossenen Netzwerke anzuzeigen.
6. Wenn Sie die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk trennen möchten, klicken sie auf das Wireless LAN-Symbol  in der Taskleiste, dann auf die aktive Verbindung und dann auf **Trennen** (Schaltfläche).



### PC-Kamera

Das **PC-Kamera-Modul** verwendet für die Aufnahme von Videodateien die Anwendung **BisonCap**.



#### Neueste Informationen zum PC-Kameratreiber

Auf der Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* und auf allen beigefügten Zusatzseiten finden Sie die neuesten aktualisierten Informationen zum PC-Kameratreiber. Diese Informationen werden sind vom Inhalt aktueller als die hier angegebenen Informationen.

### Installieren des PC-Kamera-Treibers

1. Schalten Sie das Modul mit der Tastenkombination **Fn + F10** oder Berührungsensor-Taste ein (wenn das Modul eingeschaltet wird, die LED-Anzeige wird dann hervorgehoben dargestellt, und auf dem Bildschirm wird kurz das Symbol angezeigterscheint kurz die Anzeige).
2. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
3. Klicken Sie auf **2.Install WebCam Driver > Ja**.
4. Wählen Sie eine Sprache und klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Weiter > Fertig stellen**, um das Computer neu zu starten.
6. Die **BisonCap**-Software wird über die Verknüpfung auf dem Desktop oder über den Eintrag **BisonCam** im Menü

**Start > Programme/Alle Programme** gestartet (wenn die Hardware ausgeschaltet wurde, können Sie sie mit der Tastenkombination **Fn + F10** oder Berührungsensor-Taste wieder einschalten).

### Audio-Setup für die PC-Kamera

Wenn Sie mit der Kamera Video- und **Audio**-Daten aufnehmen möchten, müssen Sie bei *Windows* die Optionen für die Audio-Aufnahme einstellen.

1. Klicken Sie **Start** (Menü) und klicken Sie **Systemsteuerung** (oder zeigen auf **Einstellungen** und klicken **Systemsteuerung**).
2. Klicken Sie auf **Sound** (**Hardware und Sound**).
3. Klicken Sie auf **Aufnahme** (Registerkarte).
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Mikrofon** (Realtek High Definition Audio) und stellen Sie sicher, dass die Funktion nicht deaktiviert ist.
5. Klicken sie doppelt auf **Mikrofon** (oder wählen Sie aus dem Rechtsklick-Menü die Option **Eigenschaften**).
6. Klicken Sie auf **Pegel** (Registerkarte), und regeln Sie die Einstellungen von **Mikrofon** und **Mikrofonverstärkung**.
7. Klicken Sie auf **OK** und schließen Sie alle Fenster.
8. Starten Sie das Programm **BisonCap** aus dem Menü **Start > Programme/Alle Programme > BisonCam**.
9. Rufen Sie das Menü **Geräte** auf, und wählen Sie **Mikrofon** (Realtek....) (es sollte mit einem Häkchen gekennzeichnet sein).
10. Rufen Sie das Menü **Aufnahme** auf, und wählen Sie **Audio aufnehmen** (es sollte mit einem Häkchen gekennzeichnet sein).

## BisonCap

Die Anwendung **BisonCap** ist ein Videowiedergabegerät für die allgemeine Videowiedergabe und -prüfung. Die Videodateien werden im Format .avi aufgenommen.

1. Starten Sie das Programm **BisonCap** aus dem Menü **Start > Programme/Alle Programme > BisonCam** (es wird empfohlen, vor der Aufnahme die **Aufnahmedatei einzustellen** - siehe **"Einstellen der Aufnahmedatei"** weiter unten).
2. Gehen Sie zum Menü **Aufnahme** (wenn Sie Ton aufnehmen möchten, siehe **Audio-Setup für die PC-Kamera auf Seite 52**) und wählen Sie dann **Aufnahme starten**.
3. Klicken Sie auf **OK** (der Speicherort der Datei wird im Pop-up-Fenster angezeigt), um die Aufzeichnung zu starten, und auf **Esc**, um sie zu stoppen (Die Datei können Sie sich dann mit **Windows Media Player** ansehen).

## Einstellen der Aufnahmedatei

Vor dem Aufnehmen von Videodateien können Sie im Menü **Datei** die Option **Aufnahmedatei einst.** wählen und den Dateinamen und den Speicherort für die aufgenommene Datei festlegen (dadurch können Sie vermeiden, dass andere Dateien versehentlich überschrieben werden). Wählen Sie den Namen und den Speicherort, und klicken Sie auf **Öffnen**. Legen Sie dann bei "Capture file size:" die Größe der Aufnahmedatei fest, und klicken Sie auf **OK**. Nun können Sie den Aufnahmevorgang wie oben beschrieben starten.

## Reduzieren der Videodateigröße

Beachten Sie, dass die Dateien beim Aufnehmen von Videodateien mit großer Auflösung sehr viel Speicherplatz in Anspruch nehmen. Prüfen Sie nach dem Aufnehmen des Videos die Dateigröße (klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei, und wählen Sie **Eigenschaften**) und den freien Speicherplatz auf der Festplatte (klicken Sie auf **Computer**, danach mit der rechten Maustaste auf die Festplatte, und wählen Sie dann **Eigenschaften**). Wenn nötig, können Sie die aufgenommene Videodatei auf einem austauschbaren Datenträger speichern, z. B. CD, DVD oder USB-Speicher.

Beachten Sie, dass das Betriebssystem **Windows** mindestens **15GB** freien Speicher auf der Systempartition **Laufwerk C:** benötigt. Um Probleme mit dem Betriebssystem zu vermeiden, sollten Sie die Videodateien nicht auf **Laufwerk C:** speichern, die Dateigröße beschränken oder die Auflösung der Videoaufnahmen verringern.

## So verringern Sie die Größe der Videoauflösung:

1. Starten Sie das Programm **BisonCap**.
2. Gehen Sie zu **Optionen**, und wählen Sie dort **Video Aufnahme konfigurieren...**
3. Klicken Sie das Feld **Ausgabegröße** an, und wählen Sie eine niedrigere Auflösung, um die Größe der Aufnahmedateien zu verringern.

# USB TV-Tuner-Modul

Mit dem optionalen TV-Tuner können Sie fernsehen, Musik-CDs wiedergeben, Videokonferenzen abhalten sowie Fotos und Videos auf dem PC aufzeichnen.

Im Lieferumfang sind dann außerdem eine Fernbedienung, eine geeignete Antenne sowie Zubehör für das USB TV-Tuner-Modul enthalten.

Auf der Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* befindet sich zusätzlich ein Treiber für die Fernbedienung des TV-Tuners.

**Die Kabelantennenbuchse (CATV) ist nur dann aktiviert, wenn das TV-Tuner-Modul installiert ist.**



Abb. 15 - Anschlüsse/Buchsen der TV-Tuner

1. CIR-Anschluss (Consumer Infrared)
2. Kabelantennenbuchse (CATV)

## Installieren des CIR-Treibers

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **3.Install CIR Driver > Ja**.
3. Wählen Sie eine Sprache und klicken auf **Weiter > Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um das Notebook neu zu starten.

## Windows Media Center

1. Starten Sie **Windows Media Center** direkt über das **Start**-Menü (**Start > Programme/ AlleProgramme > Windows Media Center**).
2. **Windows Hilfe und Support** stellt Informationen zu den Funktionen von **Windows Media Center** zur Verfügung. Klicken Sie auf **Start** , und wählen Sie **Hilfe und Support**. Geben Sie dann in das **Suchfeld "Media Center"** ein, und klicken Sie auf das Lupensymbol , um die Suche zu starten.

## Digitales TV-Sendesignal

Die Antenne ist der wichtigste Faktor beim Empfang eines klaren digitalen terrestrischen TV-Sendesignals. Die mitgelieferte **passive** Antenne kann, wenn sie an einem Fenster steht, ein klares Signal liefern. Wenn das Signal nicht klar ist, können Sie eine **aktive** Antenne verwenden (auch diese sollte am Fenster stehen), um das Signal zu verbessern. Versuchen Sie außerdem Informationen über den Sen-

debereich für digitale terrestrische TV-Sendesignale in Ihrem Bereich zu erhalten. Beachten Sie, dass auf dem Fernsehbildschirm bei einem schwachen digitalen Signalempfang (anders als bei herkömmlichem analogen Fernsehen) kein Bild zu sehen ist.

## TV-Aufnahmen und Energieoptionen

Wenn Sie den **optionalen** TV-Tuner für die Aufnahme von Fernsehsendungen verwenden möchten, rufen Sie die **Energieoptionen** auf, um ein Energieschema zu erstellen, bei dem sich die Stromsparoptionen nicht an die Computerleistung angleichen.



### Unterstützung des TV-Tunermoduls

Dass das TV-Tunermodul (werkseitige Option) unter Windows Vista von **Windows Media Center** unterstützt wird.

Bei den Versionen **Starte** und **Home Basic** von **Windows 7** ist das Programm **Windows Media Center** nicht enthalten.

### TV-Tuner-Fernbedienung

Richten Sie die Fernbedienung auf den **CIR-Empfänger**, um z. B. das Programm zu wechseln.

## Intel Turbo Memory-Modul

*Intel Turbo Memory Technology* (also known as **Robson flash memory**) **is an Intel technology that reduces the time it takes for a computer to boot up, to load applications, and to write data to the hard drive.**

## Einrichten des Intel Turbo Memory- und Matrix Storage-Speichers und Installieren des Treibers

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **4.Install TM&iMSM Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Ja > Weiter > Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.


# Fingerabdruckleser


Wenn das von Ihnen erworbene Gerät über einen Fingerabdruckleser verfügt (**optional**) müssen Sie den Treiber entsprechend der folgenden Anweisung installieren.

## Installieren des Fingerabdruckleser-Treibers

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **6.Install FingerPrint Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Softwareinstallation**.
4. Klicken Sie auf **Weiter > Weiter > Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen > Ja**, um den Computer neu zu starten.

## Benutzerregistrierung

1. Klicken Sie auf **Start > Programme/ Alle Programme > Protector Suite QL > Benutzerregistrierung**, oder doppelklicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol .
2. Wenn das Programm das erste mal gestartet wird, müssen Sie auf die Schaltfläche **Annehmen** klicken, um die Lizenz zu akzeptieren.
3. Wenn Sie kein **Windows**-Kennwort eingerichtet haben, werden Sie dazu aufgefordert (**Hinweis:** Wenn kein Kennwort festgelegt wurde, kann **Protector Suite QL** nicht den Zugriff auf den Computer sichern).




4. Wenn Sie das Kennwort eingegeben haben, klicken Sie auf **Senden**.
5. Sie werden dann aufgefordert, Ihre Fingerabdrücke zu registrieren (bei **Tutorial** erhalten Sie jederzeit Hilfe zum Registrieren Ihrer Fingerabdrücke).
6. Klicken Sie auf eine der Tasten über einem beliebigen Finger, um mit der Registrierung dieses Fingers zu beginnen.
7. Führen Sie den Finger zum Registrieren des Abdrucks so lange über den Sensor, bis der Fortschrittsbalken **100%** erreicht hat.
8. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Finger, die registriert werden sollen.
9. Schließen Sie das Statusfenster.
10. Weitere Informationen erhalten Sie auch, wenn Sie das **Tutorial** oder die **Produkt-Tour** ausführen, bei denen das Video mit der Produkt-Tour gestartet wird.
11. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Taskleistensymbol , um das **Control Center** zu **starten**. Dort können Sie **Fingerabdrücke bearbeiten**, **Anwendungen** registrieren, auf das **Hilfe**-Menü zugreifen usw.
12. Wenn Sie mit dem Finger auf den Fingerabdruckleser tippen, können Sie auf das **Biomenü** zugreifen.

# Bluetooth-Konfiguration

## Richten Sie Ihr Bluetooth-Gerät so ein, dass der Computer es erkennen kann

1. Schalten Sie Ihr Bluetooth-Gerät (z. B. PDA, Mobiltelefon) ein.
2. Schalten Sie das Gerät in den Erkennbar-Modus (eine Beschreibung dazu finden Sie in der dazugehörigen Dokumentation).

## Einschalten des Bluetooth-Moduls

1. Schalten Sie das Bluetooth-Modul mit der Tastenkombination **Fn + F12** ein.
2. In der Taskleiste erscheint das Bluetooth-Symbol .
3. Führen Sie dann einen der folgenden Schritte aus, um das Fenster **Bluetooth-Geräte** aufzurufen.
  - Klicken Sie doppelt auf das Symbol , um das Fenster **Bluetooth-Geräte** aufzurufen.
  - Klicken/klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  und wählen Sie eine Option aus dem Menü.

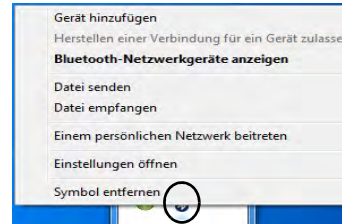


Abb. 16- Fenster Bluetooth-Geräte und beim Anklicken des Symbols angezeigtes Menü

## Bluetooth-Hilfe





Klicken Sie auf **Start**, wählen Sie **Hilfe und Support**, und geben Sie in das Feld **Suchen** das Wort **Bluetooth** ein. Klicken Sie dann auf das Lupen-Symbol. Sie erhalten dann weitere Informationen zur **Bluetooth**-Übertragung.



### Bluetooth-Datenübertragung

Beachten Sie, dass die Datenübertragung zwischen dem Computer und einem Bluetooth-Gerät **nur in einer Richtung möglich ist (eine gleichzeitige Datenübertragung in beide Richtungen wird nicht unterstützt).**

# Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache - Lösung
Die Module <b>Wireless-LAN/Bluetooth</b> können nicht erkannt werden.	<i>Das/Die Modul(e) ist/sind ausgeschaltet.</i> Prüfen Sie anhand der Berührungssensor-Anzeige, ob die Module ein- oder ausgeschaltet sind (siehe <a href="#">hervorgehoben dargestellt blue. auf Seite 40</a> ). Wenn die LED-Anzeige nicht leuchtet, drücken Sie auf die entsprechende Berührungssensor-Taste/Funktionstaste, um das Modul zu aktivieren.
Das <b>Bluetooth</b> -Modul ist <b>aus</b> , wenn das Gerät aus dem Energiesparmodus zurückkehrt.	<i>Das Bluetooth-Modul ist standardmäßig ausgeschaltet, wenn es aus dem Energiesparmodus zurückkehrt.</i> Drücken Sie die Tastenkombination ( <b>Fn + F12</b> ) oder Berührungssensor-Taste  , um das Bluetooth-Modul nach der Rückkehr aus dem Energiesparmodus wieder einzuschalten.
Die <b>Wireless LAN-Anzeigen</b>    zeigen an, dass das WLAN-Modul eingeschaltet ist, aber das Modul hat keine Verbindung.	<i>Das WLAN-Modul ist im <b>Windows-Mobilitätscenter</b> ausgeschaltet.</i> Die WLAN-Funktionstasten des Computers funktionieren nicht, wenn die <b>Wireless</b> -Funktion im <b>Windows-Mobilitätscenter ausgeschaltet</b> ist. Die Tasten funktionieren, sobald Sie die Wireless-Funktion im <b>Windows-Mobilitätscenter eingeschaltet</b> haben.
Die mit der <b>PC-Kamera</b> aufgenommenen Dateien benötigen zu viel Speicherplatz.	<i>Videodateien, die mit hoher Auflösung aufgenommen werden, erfordern sehr viel Speicherplatz.</i> Siehe <a href="#">Reduzieren der Videodateigröße auf Seite 53</a> .
Es ist <b>kein Ton</b> zu hören, wenn ein Anzeigegerät an den <b>HDMI</b> angeschlossen ist.	<i>Der HDMI-Audioausgang wurde nicht konfiguriert.</i> Siehe <a href="#">HDMI-Audiokonfiguration (HDMI-Ausgang) auf Seite 47</a> .

# Technische Daten



## Aktualität der technischen Daten

Die in diesem Anhang aufgeführten technischen Daten sind zum Zeitpunkt der Druckstellung richtig. Bestimmte Elemente (insbesondere Prozessortypen/-geschwindigkeiten) können im Rahmen des Entwicklungsplans des Herstellers zwischenzeitlich geändert oder aktualisiert werden. Detailinformationen erhalten Sie bei Ihrem Servicezentrum.

## RAM-Modulgeschwindigkeiten

Verwenden Sie entweder DDRIII-Module (DDR3) mit 1066MHz ODER 1333MHz derselben Marke. Mischen Sie bei den DRAM keine unterschiedlichen Geschwindigkeiten/Marken, um ein unerwartetes Systemverhalten zu vermeiden.

## RAID-Festplatten

Alle Festplatten in einem RAID sollten identisch sein (gleiche Größe und Marke), um ein unerwartetes Systemverhalten zu vermeiden.

## Prozessor Typen

### Intel® Core i7 Prozessor

i7-975 (3,33 GHz, 6,4 GT/s, 8MB L3 Cache, 45nm, LGA1366-Paket)

i7-960 (3,20 GHz, 4,8 GT/s, 8MB L3 Cache, 45nm, LGA1366-Paket)

i7-950 (3,06 GHz, 4,8 GT/s, 8MB L3 Cache, 45nm, LGA1366-Paket)

i7-920 (2,66 GHz, 4,8 GT/s, 8MB L3 Cache, 45nm, LGA1366-Paket)

## LCD

17,4" (46,74cm) HD+/FHD TFT LCD

## Core Logic

Intel® X58 + ICH10R

## Speicher

Bis zu drei (**Optional**) austauschbare, 9,5 mm hohe 2,5" (6cm)-**SATA**-Festplatten (seriell), die RAID Level 0/1/5 unterstützen

(**Werkseitige Option**) Ein austauschbares optisches Laufwerk (12,7 mm Höhe) (Super Multi-Laufwerksmodul oder kombiniertes Blu-Ray-Laufwerksmodul)

## BIOS

Phoenix BIOS (16Mb SPI Flash-ROM)

## Speicher

Drei 204-Pin SODIMM-Sockel, Unterstützung von **DDRIII (DDR3) 1066/1333 MHz** Speicher Speicher auf bis zu 12GB erweiterbar (**Werkseitige Option**) Intel Turbo Memory-Modul (Robson) - 2GB/4GB

## Videoadapter

**nVIDIA® GeForce GTX 480M PCI-E-Video karte (SLI)**

1GB GDDR3 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

## Tastatur

"Win Key"-Tastatur (mit Nummerntastatur) in Normalgröße

## Zeigegerät

Eingebautes TouchPad (integrierte Rolltastenfunktion)

## Sicherheit

Öffnung für Sicherheitsschloß (Typ Kensington)

BIOS-Paßwort

(**Werkseitige Option**) Fingerabdruckleser



## Ausführliches Benutzerhandbuch

### Kartenleser

Festes 8-in-1 Kartenleser-Modul (MS/ MS Pro/ SD/ Mini SD/ MMC/ RS MMC/ MS Duo)

**Hinweis:** MS Duo/ Mini SD/ RS MMC Karte erfordert PC-Adapter

### Kommunikation

1 Gbit PCI-Express Fast-Ethernet-LAN

**(Werkseitige Option)** 3,0M Pixel USB PC-Kamera-Modul

**(Werkseitige Option)** USB Bluetooth 2.1 + EDR-Modul

### Optionen für Wireless-LAN-Module:

**(Werkseitige Option)** Intel® WiFi Link 6200 (802.11a/g/n) Wireless LAN Half Mini-Card-Modul

**(Werkseitige Option)** Intel® WiFi Link 6300 (802.11a/g/n) Wireless LAN Half Mini-Card-Modul

**(Werkseitige Option)** 802.11b/g/n WLAN Half Mini-Card-Modul eines anderen Herstellers

### Mini-Card-Steckplätze

Steckplatz 1 für **Wireless-LAN**-Modul

**(Werkseitige Option)** Steckplatz 2 für **TV-Tuner**-Modul oder Intel Turbo Memory-Modul

### Schnittstellen

Drei USB 2.0-Anschlüsse

Zwei USB 3.0-Anschlüsse

Ein eSATA-Anschluss

Ein HDMI-Ausgangsanschluss

Ein HDMI-Eingangsanschluss

Ein DVI-Ausgangsanschluss

Eine S/PDIF-Ausgangsbuchse

Eine Kopfhörer-Ausgangsbuchse

Eine Mikrofon-Eingangsbuchse

Ein Mini-IEEE 1394b-Anschluss

Eine Line-Eingangsbuchse

Eine RJ-45 LAN-Buchse

Eine DC-Eingangsbuchse

Eine Kabelantennenbuchse (CATV) (analog/ digital) (arbeitet mit dem **optionalen** TV-Tuner)

Ein CIR-Anschluss (Consumer Infrared) für die Fernbedienung des **optionalen** TV-Tuners

### Audio

High-Definition-Audio-kompatible Schnittstelle

S/PDIF Digitalausgang

Fünf Lautsprecher

Ein Subwoofer

Eingebautes Mikrofon

Dolby Home Theater (5.1 Channel)-zertifiziert

### Stromversorgung

AC/DC-Adapter für den gesamten Spannungsbereich

AC-Eingang: 100-240 V, 50-60Hz

DC-Ausgang: 20V, 1,5A (**300W**)

Herausnehmbares Polymer smart Lithium-Ionen-Akkupack, 88,88WH

### Umgebungsbedingungen

#### Temperatur

In Betrieb: 5°C – 35°C

Bei Aufbewahrung: -20°C – 60°C

#### Relative Luftfeuchtigkeit

In Betrieb: 20 – 80 %

#### Bei Aufbewahrung: 10 – 90 %

### Abmessungen und Gewicht

419 (B) x 286 (T) x 60,7 (H) mm

Ca. 5,5 kg mit Akku & optische Laufwerk

## A propos de ce Guide Utilisateur Concis

Ce guide rapide est une brève introduction à la mise en route de votre système. Il s'agit d'un supplément, et non pas d'une alternative au *Manuel de l'Utilisateur* en Anglais complet au format Adobe Acrobat sur le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* fourni avec votre ordinateur. Ce disque contient aussi les pilotes et utilitaires nécessaires au fonctionnement correct de votre ordinateur (**Remarque:** La compagnie se réserve le droit de revoir cette publication ou de modifier son contenu sans préavis).

Certains ou tous les éléments de l'ordinateur peuvent avoir été déjà installés. Si ce n'est pas le cas, ou si vous avez l'intention de reconfigurer (ou réinstaller) des portions du système, reportez-vous au *Manuel de l'Utilisateur* complet. Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* ne contient pas de système d'exploitation.

## Informations de réglementation et de sécurité

Prêtez attention aux avis réglementaires et informations de sécurité contenus dans le Manuel de l'Utilisateur se trouvant sur le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

© Juillet 2010

## Marques déposées

Intel et Intel Core sont des marques déposées ou enregistrées d'Intel Corporation.

# Instructions d'entretien et d'utilisation

L'ordinateur est robuste, mais il peut toutefois être endommagé. Afin d'éviter ceci, veuillez suivre ces recommandations :

- **Ne le laissez pastomber. Ne l'exposez à aucun choc ou vibration.** Si l'ordinateur tombe, le boîtier et d'autres éléments pourraient être endommagés.
- **Gardez-le sec. Ne le laissez pas surchauffer.** Tenez l'ordinateur et son alimentation externe à distance de toute source de chaleur. Il s'agit d'un appareil électrique. Si de l'eau ou tout autre liquide venait à pénétrer à l'intérieur de votre ordinateur, il pourrait être sérieusement endommagé.
- **Évitez les interférences.** Tenez l'ordinateur à distance de transformateurs à haute capacité, moteurs électriques, et autres appareils générateurs de champs magnétiques importants. Ceux-ci peuvent gêner ses performances normales et endommager vos données.
- **Suivez les procédures appropriées d'utilisation de votre ordinateur.** Arrêtez l'ordinateur correctement, et fermez tous vos programmes (n'oubliez pas d'enregistrer votre travail). N'oubliez pas d'enregistrer vos données régulièrement puisqu'elles peuvent être perdues si la batterie est vide.

## Sécurité de l'alimentation et de la batterie

- Utilisez uniquement un adaptateur AC/DC agréé avec votre ordinateur.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation et les batteries indiqués dans ce manuel.

- Votre adaptateur AC/DC peut avoir été conçu pour les voyages internationaux mais il lui faut tout de même une source de courant régulière et ininterrompue. Si vous n'êtes pas sûr des caractéristiques du réseau électrique local, consultez notre représentant de service ou la compagnie électrique locale.
- L'adaptateur AC/DC que vous utilisez, peut être à 2 broches ou à 3 broches, comprenant une prise de terre. Cette prise de terre est un des éléments de sécurité importants, ne vous en passez pas ! Si une prise murale compatible n'est pas disponible, demandez à un électricien qualifié de vous en installez une.
- Quand vous voulez débrancher le cordon d'alimentation, ne tirez pas sur le fil, mais attrapez la tête de la prise.
- Assurez-vous que la prise murale et la (les) rallonge(s) que vous utilisez peuvent supporter la consommation électrique de tous les appareils qui y sont reliées.
- Assurez-vous que votre ordinateur est complètement éteint avant de le mettre dans un sac de voyage (ou tout autre bagage similaire).
- Utilisez uniquement des batteries conçues pour votre ordinateur. Un mauvais type de batterie peut provoquer des explosions, des fuites et/ou endommager votre ordinateur.
- Ne continuez pas d'utiliser une batterie qui est tombée, ou qui paraît endommagée (ex: tordue ou vrillée) d'une manière quelconque. Même si l'ordinateur continue de fonctionner avec la batterie en place, cela peut détériorer le circuit, pouvant déclencher un incendie.
- Rechargez les batteries en utilisant le système de l'ordinateur. Un rechargement incorrect peut provoquer l'explosion de la batterie.
- N'essayez jamais de réparer la batterie. Au cas où votre batterie aurait besoin d'être réparée ou changée, veuillez vous adresser à votre représentant de service ou à des professionnels qualifiés.

- Gardez les batteries endommagées hors de portée des enfants et débarrassez-vous en le plus vite possible. Veuillez toujours jeter les batteries avec précautions. Les batteries peuvent exploser ou se mettre à fuir si elles sont exposées au feu ou si elles sont manipulées ou jetées d'une façon non appropriée.
- Gardez la batterie loin des appareils métalliques.
- Placez un morceau de scotch sur les contacts de la batterie avant de la jeter.
- Ne jetez pas les batteries dans le feu. Elles peuvent exploser. Consultez la réglementation locale pour des instructions de recyclage possibles.
- Ne touchez pas les contacts de la batterie avec les mains ou avec des objets en métal.



#### Élimination de la batterie & avertissement

Le produit que vous venez d'acheter contient une batterie rechargeable. Cette batterie est recyclable. Quand elle n'est plus utilisable, en fonction des lois locales des différents états et pays, il peut être illégal de s'en débarrasser en la jetant avec les ordures ménagères normales. Vérifiez auprès du responsable local de l'élimination des déchets solides de votre quartier pour vous informer des possibilités de recyclage ou de la manière appropriée de la détruire.

Il existe un danger d'explosion si la batterie est remise de façon incorrecte. Remplacez-la uniquement par des batteries de même type ou de type équivalent, recommandées par le fabricant. Éliminez les batteries usagées selon les instructions du fabricant.

## Révision

Si vous essayez de réparer l'ordinateur par vous-même, votre garantie sera annulée et vous risquez de vous exposer et d'exposer l'ordinateur à des chocs électriques. Confiez toute réparation à un technicien qualifié, particulièrement dans les cas suivants:

- Si le cordon d'alimentation ou l'adaptateur AC/DC est endommagé, abîmé ou effiloché.
- Si votre ordinateur a été exposé à la pluie ou tout autre liquide.
- Si votre ordinateur ne fonctionne pas normalement bien que vous ayez suivi les instructions de mise en marche à la lettre.
- Si votre ordinateur est tombé par terre ou a été endommagé (si l'écran LCD est cassé, ne touchez pas le liquide car il contient du poison).
- Si une odeur inhabituelle, de la chaleur ou de la fumée apparaissait sortant de votre ordinateur.

## Nettoyage

- Utilisez un chiffon propre et doux pour nettoyer l'ordinateur, mais n'appliquez pas d'agent de nettoyage directement sur l'ordinateur.
- N'utilisez pas de produit de nettoyage volatil (des distillés pétrole) ou abrasifs sur aucun des éléments de l'ordinateur.
- Avant de nettoyer l'ordinateur, retirez la batterie et assurez-vous que l'ordinateur est débranché de toute alimentation électrique externe, périphériques et câbles (y compris les lignes téléphoniques).

# Guide de démarrage rapide

1. Enlevez tous les emballages.
2. Posez l'ordinateur sur une surface stable.
3. Installez la batterie et assurez-vous qu'elle correctement positionnée.
4. Connectez fermement les périphériques que vous souhaitez utiliser avec votre ordinateur (par ex. clavier et souris) à leurs ports respectifs.
5. Branchez l'adaptateur AC/DC à la prise d'entrée DC à l'arrière de l'ordinateur, branchez ensuite le cordon secteur à une prise murale, puis à l'adaptateur AC/DC.
6. D'une main, soulevez soigneusement le couvercle/LCD pour obtenir un angle de vision confortable (ne pas dépasser 135 degrés), de l'autre main (comme illustré dans la [Figure 1](#)) maintenez la base de l'ordinateur (**Remarque** : Ne soulevez **jamais** l'ordinateur par le couvercle/LCD).
7. Pressez le bouton de mise en marche pour allumer.



### Arrêt

Veuillez noter que vous devriez toujours éteindre votre ordinateur en utilisant la commande **Arrêter** du menu **Démarrer**.

Cette précaution évite des problèmes de disque dur ou de système.



*Figure 1*  
**Ouvrir le couvercle/LCD/  
ordinateur avec un adap-  
tateur AC/DC branché**

## Logiciel système

Votre ordinateur peut être livré avec un logiciel système pré-installé. Si ce n'est pas le cas, ou si vous re-configuez votre ordinateur pour un système différent, vous constaterez que ce manuel fait référence à *Microsoft Windows 7*.

## Prend en charge les disques durs RAID

Votre disque dur peut être configuré en mode AHCI ou RAID (pour améliorer les performances ou la protection). Notez que la configuration de votre disque dur en mode RAID doit être faite avant d'installer le SE Windows (reportez-vous à [Configuration RAID à la page 65](#)).

## Configuration RAID

Vous pouvez utiliser vos disques durs (si vous avez inclus plus d'un disque dur dans votre option d'achat) en RAID 0 (Striping), RAID 1 (Mirroring), RAID 5 ou Recovery (Parity Across Disks) pour améliorer la tolérance aux pannes et les performances. Voir [le Tableau 1](#) pour plus de détails.

Avant de configurer votre disque dur Serial ATA en mode RAID, vous devrez préparer ce qui suit :

- Le disque de *SE Microsoft Windows*.
- Un **second** disque dur est installé dans la baie du disque dur primaire pour le **RAID niveau 0** ou 1 ou Recovery.  
OU  
Un **second** disque dur installé dans la baie du disque dur primaire, et un **troisième** disque dur dans la baie du disque dur secondaire pour le **RAID niveau 5**.
- Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

Niveau RAID	Description
Recovery (deux disques durs minimum sont nécessaires)	Two Identical drives copying data between a master and a recovery disk. This provides more control over how data is copied between the master and recovery drives, fast volume updates and the ability to view the data in <i>Windows Explorer</i> .

Niveau RAID	Description
<b>RAID 0</b> (deux disques durs minimum sont nécessaires)	Disques identiques lisant et écrivant des données en parallèle pour <b>améliorer les performances</b> . RAID 0 implémente une matrice de disques agrégés et les données sont décomposées en blocs et chaque bloc est écrit sur un disque séparé.  Une matrice agrégée (RAID 0) <b>NE tolère PAS de panne</b> étant donné que la panne d'un lecteur entraînera la perte de toutes les données dans la matrice.
<b>RAID 1</b> (deux disques durs minimum sont nécessaires)	Des disques identiques dans une configuration en miroir utilisée pour <b>protéger les données</b> . Si un disque faisant partie d'une matrice en miroir tombe en panne, le disque en miroir (qui contient des données identiques) gèrera toutes les données. Quand un nouveau disque de rechange est installé, les données sont reconstruites sur le nouveau disque à partir du disque en miroir pour rétablir la tolérance de faute.  RAID 1 (matrice de mise en miroir) fournit une complète protection des données, car les données sont simplement copiées à partir d'un disque en bon état vers un disque de remplacement en cas de défaillance de disque.
<b>RAID 5</b> (trois disques durs sont nécessaires)	Des disques identiques (au moins <b>trois</b> disques doivent être utilisés) en RAID 5 (Parité à travers les disques durs) sont utilisés pour <b>protéger les données et améliorer les performances</b> . Une série de disques en RAID 5 peut résister à la moindre défaillance de disque sans perte d'accès aux données.

Tableau 1 - Description RAID

### Procédure de configuration RAID

#### 1ère Partie : BIOS

1. Allumez l'ordinateur et appuyez sur **F2** pour aller dans le **BIOS**.
2. Allez au menu **Advanced**, sélectionnez **SATA Mode Selection** et appuyez sur **Entrée**.
3. Sélectionnez **RAID**.
4. Appuyez sur **Échap** et allez au menu **Boot**.
5. Configurez le **lecteur de CD-ROM/DVD-ROM** (assurez-vous que le disque *SE Microsoft Windows* est inséré) comme premier périphérique dans l'ordre de boot dans le menu **Boot**.
6. Sélectionnez **Exit Saving Changes** du menu **Exit** (ou appuyez sur **F10**) et appuyez sur **Entrée** pour sortir du **BIOS** et démarrer l'ordinateur.

#### 2ère Partie: Intel Matrix

1. Appuyez sur **Ctrl + i** pour aller dans le menu de configuration RAID.

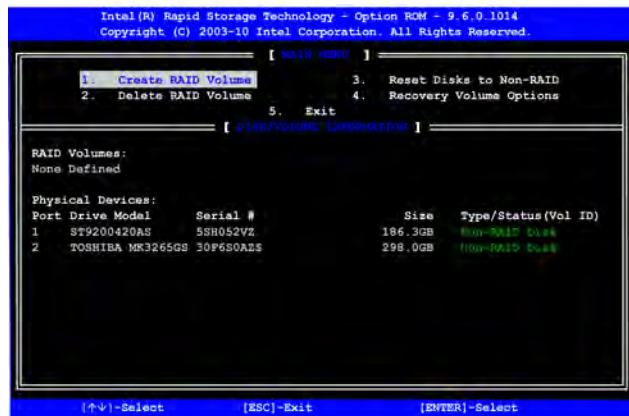


Figure 2 - Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM

2. Sélectionnez **1.Create RAID Volume** et appuyez sur **Entrée**.
3. Tapez le **nom du volume RAID** puis appuyez sur **Tab** ou **Entrée** pour passer au champ suivant.
4. Spécifiez (utilisez les touches fléchées haut et bas) le **niveau RAID** (**RAID 0** ou **RAID 1** ou **RAID 5** ou **Recovery** - voir [le Tableau 1 à la page 65](#)) puis appuyez sur **Tab** ou **Entrée** pour passer au champ suivant.

5. Appuyez sur **Entrée** et le système sélectionnera les disques physiques à utiliser.
6. Appuyez sur **Entrée** et sélectionnez (si applicable) la taille de la bande (meilleure configuration par défaut).
7. Appuyez sur **Entrée** et sélectionnez la taille de la capacité (meilleure configuration par défaut).
8. Appuyez sur **Entrée** pour sélectionner **Créer le volume**.
9. Appuyez sur **Entrée** pour créer le volume, et confirmez la sélection en appuyant sur **Y**.
10. Vous retournerez maintenant au menu principal.



Figure 3 - RAID créé

11. Sélectionnez **5.Exit** (Quitter) et appuyez sur **Entrée**, puis appuyez sur **Y** pour quitter le menu de configuration RAID.

12. Vérifiez que le DVD de l'OS **Windows 7** est dans le lecteur de DVD, ainsi quand l'ordinateur démarre il boot automatiquement sur le DVD de l'OS **Windows 7**.
13. Appuyez sur **Entrée** pour continuer à installer le système d'exploitation normalement (voir votre documentation de **Windows** si vous avez besoin d'instructions pour installer le Système d'Exploitation **Windows**).
14. Installez les pilotes *Windows* comme dans le [Tableau 5 à la page 79](#).



Figure 4  
Vue de face avec l'écran  
LCD ouvert

1. Caméra PC (**optionnelle**)
2. Écran LCD
3. Indicateurs LED d'état
4. Touches de raccourci du capteur tactile
5. Touches de jeu
6. Haut-parleur
7. Clavier
8. Pavé tactile (Touchpad) et boutons
9. Lecteur d'empreintes digitales (**optionnel**)
10. Indicateurs d'alimentation LED
11. LED lumineuse de l'écran LCD



## Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert



### Utilisation des appareils sans fil à bord d'un avion

L'utilisation de tout appareil électronique de transmission est généralement interdite à bord d'un avion (p.ex. WLAN ou Bluetooth). **Assurez-vous que les modules sans fil sont éteints si vous utilisez l'ordinateur à bord d'un avion.**

Utilisez la combinaison de touches de fonction appropriée/touche de raccourci du capteur tactile pour commuter l'alimentation sur n'importe quel module sans fil, et consultez les indicateurs pour voir si les modules sont allumés ou pas (voir [le Tableau 2 à la page 69](#)).

## Clavier & touches fonction

Le clavier est doté d'un pavé numérique intégré pour une saisie des données numériques plus facile. Le fait d'appuyer sur **Fn + Verr Num** active ou désactive le pavé numérique. Il est également doté de touches fonction pour vous permettre de changer instantanément de mode opérationnel. Les touches de fonctions (**F1 - F12** etc.) agiront comme touches de raccourci (hot-key) quand pressée en maintenant **Fn** appuyée. En plus des combinaisons des touches de fonction de base, les indicateurs visuels sont disponibles quand le pilote de touches de raccourci est installé.



Figure 5 - Clavier















Touches	Fonction/ indicateurs visuels	Touches	Fonction/ indicateurs visuels
Fn + ~	Lecture/Pause (dans les programmes audio/vidéo)	Fn + F7	Alternance d'affichage
Fn + 1	Contrôle Automatique du Ventilateur / Pleine Puissance	Fn + F8/F9	Diminution/Augmentation de la luminosité de l'écran LCD  
Fn + F1	Activer/Désactiver le Touchpad  	Fn + F10	Activer/Désactiver le module caméra PC  
Fn + F2	Eteindre le rétroéclairage LCD (Appuyez sur une touche ou utilisez le Touchpad pour allumer)	Fn + F11	Activer/Désactiver le module LAN sans fil  
Fn + F3	Allume/Éteint le son  	Fn + F12	Activer/Désactiver le module Bluetooth  
Fn + F4	Permutation veille	Fn + Verr Num	Activer/Désactiver le pavé numérique
Fn + F5/F6	Diminution/Augmentation du volume sonore  	Fn + ArrêtDét	Activer/Désactiver l'arrêt défilement

Tableau 2 - Touches de fonctions & indicateurs visuels

# Indicateurs LED

Les indicateurs LED sur votre ordinateur affichent des informations utiles sur l'état actuel de votre ordinateur.













Icône	Couleur	Description
<div>     </div>		
	Vert	Le disque dur est en cours d'utilisation
	Vert	Verrouillage numérique (pavé numérique) activé
	Vert	Verrouillage majuscule activé
	Vert	Verrouillage défilement activé
<div>   </div>		
	Vert	L'ordinateur est allumé
	Vert clignotant	Le système est dans le mode de <b>Veille</b> configuré
	Orange	La batterie est en charge
	Vert	La batterie est complètement chargée
	Orange clignotant	La batterie a atteint le niveau bas critique

Tableau 3 - Indicateurs LED

# Touches de raccourci du capteur tactile

Appuyez sur les touches de raccourci du capteur tactile de l'ordinateur pour activer/désactiver la fonction souhaitée. Quand un module est allumé, l'icône correspondante s'allumera **blue**.









Icône	Description
<div>    </div>	
	Activer/Désactiver le module Bluetooth
	Activer/Désactiver le module LAN sans fil
	Activer/Désactiver le module caméra PC
<div>  </div> <p>Volume Control (Press snd hold your finger at either end V- / V+ of the volume control to adjust the system volume)</p>	
	Activation du mode silencieux

Tableau 4 - Touches de raccourci du capteur tactile

## Carte du système: Vues de face, gauche & droite

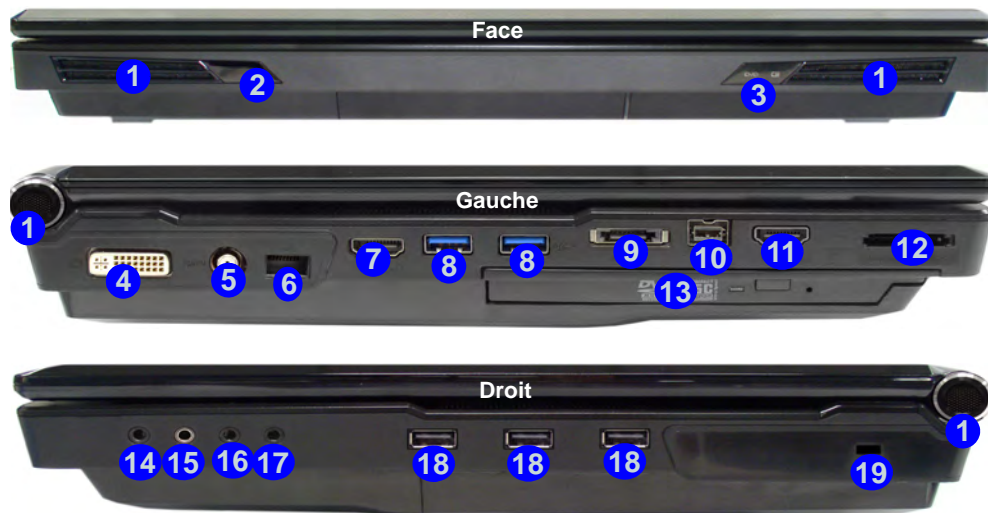


Figure 6  
Vues de face, gauche & droite

1. Haut-parleur
2. Port consommateur infrarouge
3. Indicateurs d'alimentation LED
4. Prise de sortie DVI
5. Prise d'antenne câblée (CATV)
6. Prise réseau RJ-45
7. Prise de sortie HDMI
8. Ports USB 3.0
9. Port eSATA
10. Port Mini-IEEE 1394
11. Prise d'entrée de HDMI
12. Lecteur de carte 8-en-1
13. Baie de périphérique optique
14. Prise d'entrée de ligne
15. Prise de sortie S/PDIF
16. Prise d'entrée de microphone
17. Prise de sortie casque
18. Ports USB 2.0
19. Fente de verrouillage de sécurité



### Port USB 3.0

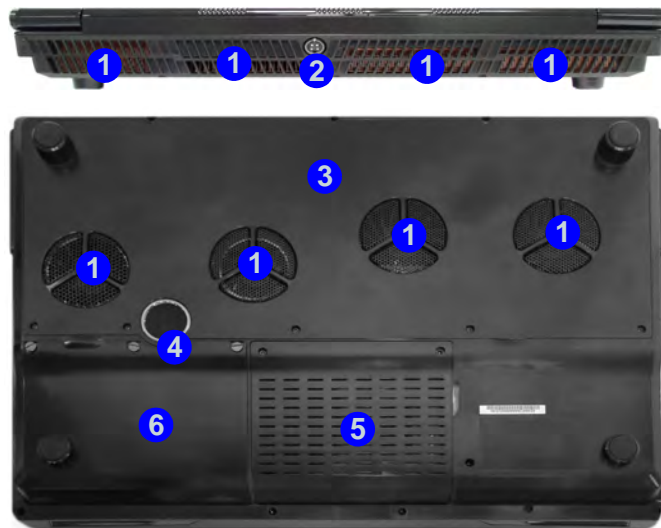
Le port USB 3.0 est noté par sa couleur bleue; les ports USB 2.0 sont colorés en noir. USB 3.0 transférera des données bien plus rapidement que l'USB 2.0, et il est compatible en amont avec USB 2.0.

Figure 7

### Vues arrière & du dessous

1. Ventilation
2. Prise d'entrée DC
3. Caisson de basses
4. Ventilation
5. Couvercle de baie de composant
6. Batterie (Baie du disque dur secondaire - HDD3)
7. Baie du disque dur primaire (HDD1 & 2)

## Carte du système: Vues arrière & du dessous



CPU

Veuillez ne pas essayer d'ouvrir ou de forcer le processeur UC de votre ordinateur. Le fait d'accéder au CPU de quelque manière que ce soit risque de violer la garantie.

### Surchauffe

Afin de ne pas causer une surchauffe de votre ordinateur, vérifiez que rien ne bouche la (les) ventilation(s) quand le système est allumé.



### Informations batterie

Décharger puis rechargez toujours complètement une batterie neuve avant de l'utiliser. Déchargez complètement puis rechargez la batterie au moins une fois tous les 30 jours ou après environ 20 décharges partielles (consultez le *Manuel de l'Utilisateur complet* sur le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## Caractéristiques vidéo

Vous pouvez permuter les dispositifs d'affichage et configurer les options d'affichage depuis le panneau de contrôle **Affichage** dans *Windows* et/ou le **Panneau de configuration NVIDIA**, à partir du moment où le pilote vidéo est installé.

### *Pour accéder au panneau de contrôle Affichage:*

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**).
2. Cliquez sur **Affichage** dan **Apparence et personnalisation** (catégorie).
3. Cliquez sur **Modifier la résolution de l'écran/Ajuster la résolution**.

OU

4. Autrement, vous pouvez cliquer-droit sur le bureau et sélectionner la **Résolution d'écran**.
5. Utilisez le menu déroulant pour sélectionner la résolution d'écran.
6. Cliquez sur **Paramètres avancés**.

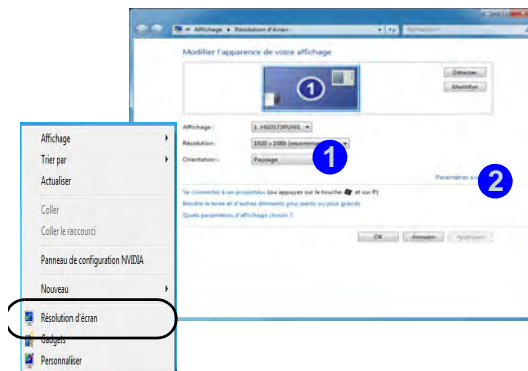


Figure 8  
Panneau de contrôle Affichage

### *Pour accéder au Panneau de configuration NVIDIA:*

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Tous les programmes > NVIDIA Corporation**.
2. Cliquez sur **NVIDIA Physx Properties**.

OU

1. Vous pouvez accéder au **Panneau de configuration NVIDIA** en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le bureau, et en cliquant sur **Panneau de configuration NVIDIA** (ou à partir du **Panneau de configuration NVIDIA** (NVIDIA Control Panel) dans le **Panneau de configuration** de *Windows*).

## Périphériques d'affichage

En plus du LCD intégré, vous pouvez aussi utiliser un moniteur VGA externe/écran plat ou TV (connecté à la prise de sortie DVI/HDMI) comme périphérique d'affichage.

### Configuration SLI Multi GPU

Cet ordinateur intègre une interface SLI (Scalable Link Interface) NVIDIA améliorant la qualité graphique et les performances en combinant des GPU NVIDIA **doubles** (deux cartes vidéo sont requises) en un seul système pour permettre à deux cartes graphiques de fonctionner en parallèle. Pour activer/désactiver la configuration SLI :

1. Allez au **Panneau de configuration NVIDIA** (reportez-vous à [Caractéristiques vidéo à la page 73](#)).
2. Cliquez sur le « + » à côté de **Paramètres 3D** (si ses éléments ne sont pas affichés) et puis cliquez sur **Définir la configuration SLI**.

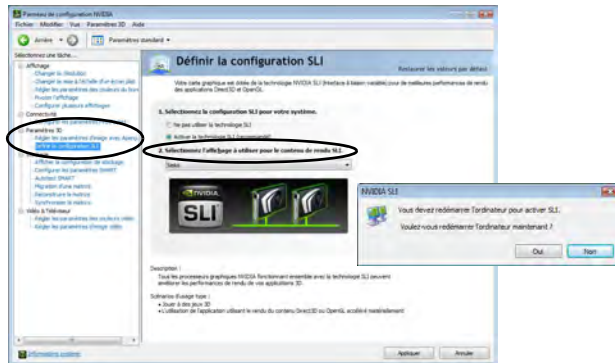


Figure 9 - Set SLI Configuration

3. Cliquez sur “**Activer la technologie SLI (recommandé)**”.

4. Cliquez pour “**Sélectionner l'affichage à utiliser pour le contenu de rendu SLI.**” (seulement un **seul** écran peut être utilisé).
5. Cliquez sur **Appliquer** > **Oui** pour redémarrer votre ordinateur.

**Remarque:** NE PAS utiliser la combinaison de touche **Fn + F7** pour commuter les options d'affichage quand le SLI est activé. Le SLI prend en charge un seul écran d'affichage, et si vous essayez de configurer un mode d'écran double, cela risque d'engendrer une erreur. Utilisez le **Panneau de configuration NVIDIA** pour sélectionner l'écran à utiliser.

### Configuration SLI Multi GPU et batterie

Notez que en raison d'une alimentation élevée et des demandes du système créées par l'activation de la configuration SLI, **vous ne devez pas activer la configuration SLI si votre ordinateur est alimenté seulement par la batterie**. Si vous essayez d'exécuter une configuration SLI quand l'ordinateur est alimenté uniquement par la batterie, alors des problèmes peuvent survenir.

- Si l'ordinateur est actuellement alimenté uniquement par la batterie, **n'activez pas la configuration SLI**.
- Si vous avez actuellement activé la configuration SLI, et que l'ordinateur est alimenté au moyen d'un adaptateur secteur, **ne commuterez pas sur l'alimentation de la batterie seule** (ou allez au **Panneau de configuration NVIDIA** et désactivez d'abord la configuration SLI avant de passer sur une alimentation de batterie seule).



## Options d'alimentation

Le panneau de configuration **Options d'alimentation** de *Windows* vous permet de configurer la gestion d'alimentation de votre ordinateur. Vous pouvez économiser de l'énergie à l'aide de **modes de gestion de l'alimentation** et configurer les options pour le **bouton d'alimentation**, **bouton de veille (Fn + F4)**, **couvercle de l'ordinateur (lorsqu'il est fermé)**, mode **Affichage** et **Veille** (l'état d'économie d'énergie par défaut) dans le menu de gauche. Remarquez que le mode de gestion d'économie d'énergie peut avoir un impact sur les performances de l'ordinateur.

Cliquez pour sélectionner l'un des modes existants, ou cliquez sur **Créer un mode de gestion d'alimentation** dans le menu gauche et sélectionnez les options pour créer un nouveau mode. Cliquez sur **Modifier les paramètres du mode** et cliquez sur **Modifier les paramètres d'alimentation avancés** pour accéder à plus d'options de configuration.

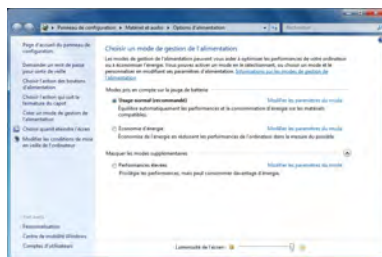


Figure 10  
Options d'alimentation

## Caractéristiques audio

Vous pouvez configurer les options audio sur votre ordinateur à partir du panneau de configuration de **Sons** dans *Windows*, ou à partir de l'icône du **Gestionnaire audio DD Realtek** dans la barre des tâches/panneau de configuration (cliquez avec le bouton droit sur l'icône de la barre des tâches pour faire apparaître un menu audio). Le volume peut aussi être réglé à l'aide de la combinaison de touches **Fn + F5/F6**.

### Réglages du Volume Sonore

Le niveau du volume sonore est réglé à l'aide du contrôle de volume dans *Windows* (et les touches de fonctions de volume sur l'ordinateur). Cliquez sur l'icône Volume dans la barre des tâches pour vérifier le réglage.





### Prises HDMI

Cet ordinateur est équipé de prises entrée / sortie HDMI (High-Definition Multimedia Interface). Le HDMI est une interface audio/vidéo compacte pour la transmission de données numériques décompressées.

- La prise de sortie HDMI vous permet d'afficher et d'entendre les sources vidéo/audio provenant de votre ordinateur sur des télévisions numériques, écrans ou systèmes audio munis d'une entrée HDMI.
- La prise d'entrée HDMI vous permet d'afficher des sources externes telles que des lecteurs Blu-ray, DVD, boîtiers décodeur et consoles de jeux, etc. sur votre écran d'ordinateur.

### GameMate Media Player (entrée HDMI)

Le GameMate Media Player vous permet de lire le contenu des sources numériques à travers la prise d'entrée HDMI.

1. Connectez votre source numérique à la prise d'entrée HDMI au moyen d'un câble HDMI.
2. Accédez au **GameMate Media Player** à partir du raccourci du bureau ou à partir du dossier **GameMate** dans **Programmes**.
3. Appuyez sur **Play** sur n'importe quel lecteur de source numérique (ou utilisez une télécommande pour parcourir les menus des consoles, etc.).
4. La photo apparaîtra dans le **GameMate Media Player**.

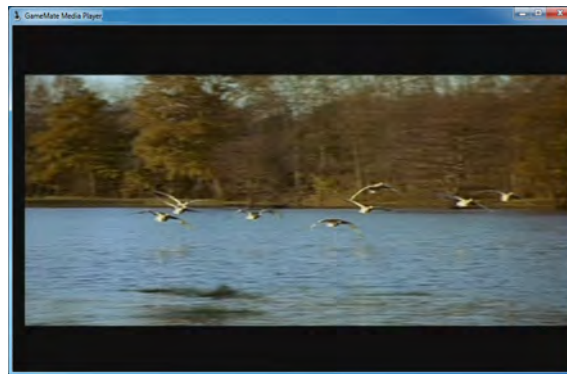


Figure 11 - GameMate Media Player

## Configuration audio HDMI (sortie HDMI)



Etant donné que HDMI (High-Definition Multimedia Interface) transporte à la fois les signaux **audio** et vidéo vous devrez configurer la sortie audio en suivant les instructions ci-dessous.



### Prise en charge Audio HDMI



Notez que certaines cartes vidéo NVIDIA ne prennent pas en charge la Haute Définition Audio à travers le HDMI. Lors de la connexion de ces cartes vidéo à un écran externe (au moyen d'un câble HDMI), il est recommandé d'utiliser une application vidéo d'une tierce partie (par exemple Power DVD) qui fournit le décodage audio approprié pour lire des DVD, etc. Sinon vous pouvez sortir l'audio à travers une autre source vers la connexion HDMI.

## Configuration audio de Windows pour HDMI

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**).
2. Cliquez sur **Son**  (**Matériel et audio**).
3. Cliquez sur **Lecture** (onglet), et cliquez pour choisir **Realtek Digital Output**.
4. Cliquez sur **Par défaut** (bouton).
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Son** .

## Configuration Audio pour les écrans/téléviseurs LCD avec entrée HDMI

Certains écrans/téléviseurs LCD prennent en charge l'entrée HDMI, mais N'ONT PAS de décodeur audio numérique intégré. Si c'est le cas, pendant la lecture de DVD dans **Windows Media Player/CyberLink Power DVD**, un bruit de fond peut survenir. Si cette situation se présente, veuillez suivre les instructions ci-dessous.

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**).
2. Cliquez sur **Son**  (**Matériel et audio**).
3. Cliquez sur **Realtek Digital Output**.
4. Cliquez sur **Formats pris en charge** (bouton).
5. Cliquez pour désactiver (décocher la case) **DTS Audio** et **Dolby Digital**.
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Son** .

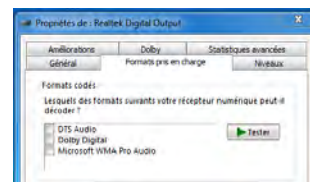
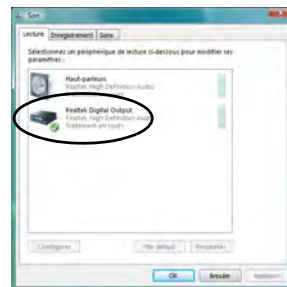


Figure 12  
Realtek Digital Output

## Guide Utilisateur Concis

### Configuration pour le son surround 5.1

Pour configurer votre système pour un son surround 5.1 vous devrez connecter les câbles audio aux prises d'entrée de ligne, d'entrée de microphone et de sortie casque.


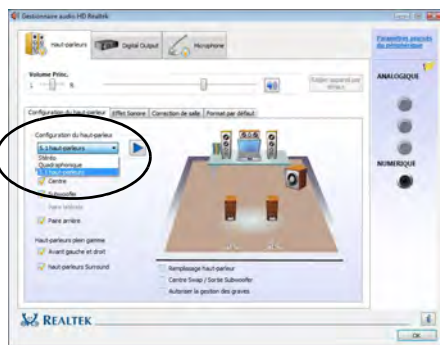
1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**) et assurez-vous d'être en **Affichage classique**.
2. Cliquez sur **Gestionnaire audio HD Realtek** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône sur le bureau  et sélectionnez **Gestionnaire de sons**).
3. Cliquez sur **Haut-parleurs** (onglet) et cliquez sur **Configuration du haut-parleur** (onglet).
4. Sélectionnez **5.1 Haut-parleur** à partir du menu déroulant **Configuration du haut-parleur**.

Figure 13  
Configuration du haut-parleur



5. Connectez les câbles du haut-parleur avant à la prise de sortie casque.
6. Branchez les câbles (vous pouvez avoir besoin d'un adaptateur pour connecter chaque câble à la prise appropriée i.e. un adaptateur mini stéréo vers double RCA) depuis vos haut-parleurs comme suit:
  - Prise d'entrée de ligne = Sortie haut-parleur arrière
  - Prise d'entrée de microphone = Sortie haut-parleur central/subwoofer
7. Quand vous connectez chaque câble, une fenêtre de dialogue apparaîtra.
8. Cliquez pour cocher la case appropriée en fonction des haut-parleurs branchés (i.e.. Sortie haut-parleur arrière), puis cliquez sur OK pour enregistrer la configuration.
9. Cliquez sur **OK** pour quitter le **Gestionnaire audio HD Realtek**.

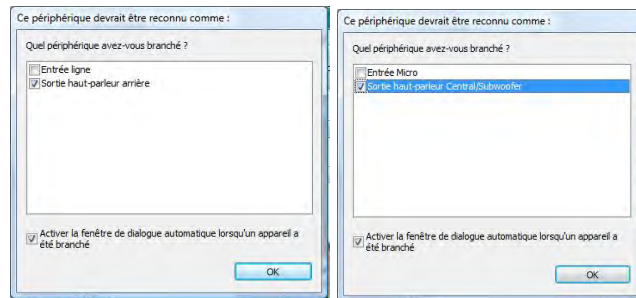


Figure 14 - Fenêtre de dialogue automatique quand un périphérique est connecté

## Installation du pilote

Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contient les pilotes et les utilitaires nécessaires pour un bon fonctionnement de votre ordinateur. Insérez le disque et cliquez sur **Install Drivers** (bouton) ou cliquez sur **Option Drivers** (bouton) pour accéder au menu de pilote optionnel. Installez les pilotes en respectant l'ordre indiqué dans [le Tableau 5](#) Cliquez pour sélectionner les pilotes que vous désirez installer (vous devez noter les pilotes lorsque vous les installez). **Remarque:** Si vous devez réinstaller un pilote, vous devez d'abord le désinstaller.

### Installation manuelle du pilote

Cliquez le bouton Browse CD/ DVD dans l'application *Drivers Installer* et naviguer jusqu'au fichier exécutable dans le dossier de pilote approprié.

Si l'assistant **Nouveau matériel détecté** apparaît pendant la procédure d'installation, cliquez sur **Annuler** et suivez la procédure d'installation comme indiqué.

### Windows Update

Après avoir installé tous les pilotes vérifiez que vous avez activé **Windows Update** afin d'obtenir toutes les dernières mises à jour de sécurité etc. (toutes les mises à jour incluront les derniers **correctifs** de Microsoft).

Pilote (Win 7)	Page#
Chipset	<a href="#">page 80</a>
Vidéo	<a href="#">page 80</a>
Réseau	<a href="#">page 80</a>
Lecteur de carte	<a href="#">page 80</a>
Pavé tactile (Touchpad)	<a href="#">page 80</a>
USB 3.0	<a href="#">page 80</a>
Hot-Key	<a href="#">page 80</a>
Son	<a href="#">page 80</a>
HDMI-In (entrée HDMI)	<a href="#">page 80</a>
Module LAN sans fil ( <b>option</b> )	<a href="#">page 81</a>
Caméra PC ( <b>option</b> )	<a href="#">page 82</a>
Consommateur infrarouge ( <b>option</b> )	<a href="#">page 84</a>
Lecteur d'empreintes digitales ( <b>option</b> )	<a href="#">page 86</a>
Module Bluetooth ( <b>option</b> )	
<b>Remarque:</b> Pas d'installation de pilote requise (voir <a href="#">la page 87</a> )	
Activer <b>Windows Update</b> (voir à gauche)	

Tableau 5 - Procédure d'Installation

## Guide Utilisateur Concis

### Chipset

1. Cliquez sur **Install Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **1.Install Chipset Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant > Oui > Suivant > Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

### Vidéo

1. Cliquez sur **Install Drivers**.
2. Cliquez sur **1.Install Video Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant > Oui**.
4. Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

### Réseau

1. Cliquez sur **3.Install LAN Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Suivant > Installer > Terminer**.

### Lecteur de carte

1. Cliquez sur **4.Install Cardreader Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Installer > Terminer**.

### Pavé tactile (Touchpad)

1. Cliquez sur **5.Install Touchpad Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Suivant**.
3. Cliquez sur le bouton **J'accepte les termes de ce contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer > Redémarrer maintenant** pour redémarrer votre ordinateur.

### USB 3.0

1. Cliquez sur **6.Install USB 3.0 USB > Oui**.
2. Cliquez sur **Next**.
3. Cliquez sur le bouton **J'accepte les termes de ce contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur **Suivant > Installer > Terminer**.

### Hot-Key

1. Cliquez sur **7.Install HotKey Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Next > Next**.
3. Cliquez sur **Finish > Finish** pour redémarrer votre ordinateur.




### Son

1. Cliquez sur **8.Install Audio Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Suivant > Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

### HDMI-In (entrée HDMI)

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **5.Install HDMI In Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant > Terminer** (l'installation de l'application commencera).
4. Cliquez sur **Next > Install > Finish**.

## Module LAN sans fil

Avant d'installer le pilote du module **WLAN**, utilisez la combinaison de touches **Fn + F11** ou touche de raccourci du capteur tactile  pour **ACTIVER** le module **WLAN**. Quand le module **LAN sans fil** est sous tension, la LED  sera allumée et l'indicateur visuel  à l'écran s'affichera brièvement.

### LAN sans fil Intel




1. Assurez-vous que le module est allumé.
2. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
3. Cliquez sur **1.Install Wireless Lan Driver > Oui**.
4. Un message apparaîtra à l'écran pour montrer l'avancement de l'installation WLAN.
5. Quand le message disparaît, le pilote sera installé.

### LAN sans fil 802.11b/g/n (tiers)

1. Assurez-vous que le module est allumé.
2. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
3. Cliquez sur **1.Install Wireless Lan Driver > Oui**.
4. Choisissez la langue que vous préférez, et cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Suivant > Installer**.
6. Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'installation.

## Se connecter à un réseau sans fil

Le système d'exploitation est le paramètre par défaut pour le contrôle LAN sans fil dans *Windows*. Assurez-vous que le module LAN sans fil est allumé.

1. Cliquez sur l'icône LAN sans fil  de la barre des tâches, puis double-cliquez sur un point d'accès auquel vous souhaitez vous connecter ou cliquez sur **Ouvrir le Centre Réseau et partage** si vous ne voyez pas le réseau auquel vous souhaitez vous connecter dans le menu de la barre des tâches (une liste d'options apparaîtra vous permettant de modifier les paramètres, et de créer un nouveau réseau).
2. Vous devrez saisir un code d'authentification pour chaque point d'accès auquel vous souhaitez vous connecter.
3. Cliquez pour sélectionner le type de réseau (ex.: **Réseau domestique**, **Réseau de bureau** ou **Réseau public**).
4. Cliquez sur « **Afficher ou modifier les paramètres dans le Centre Réseau et partage** » pour accéder à plus d'options de connexion.
5. Cliquez sur l'icône  de la barre des tâches pour voir les réseaux en cours de connexion.
6. Pour déconnecter le réseau sans fil, cliquez sur l'icône LAN sans fil  de la barre des tâches, cliquez sur la connexion active puis cliquez sur **Déconnecter** (bouton).

# Caméra PC




Le module caméra PC utilise l'application **BisonCap** pour capturer les fichiers vidéo.




### Dernières informations sur le pilote de caméra PC

Reportez-vous au disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*, et toutes les pages insérées qui accompagnent, pour les dernières informations de mise à jour concernant le pilote de caméra PC, qui peuvent remplacer les informations fournies ici.


## Installation du pilote de la caméra PC

1. Activez le module à l'aide de **Fn + F10** ou touche de raccourci du capteur tactile  (la LED  sera allumée et l'indicateur visuel  à l'écran s'affichera brièvement lors de l'activation du module).
2. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
3. Cliquez sur **2.Install WebCam Driver > Oui**.
4. Choisissez la langue que vous préférez, et cliquez sur **Suivant > Suivant**.
5. Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.
6. Exécutez le programme d'application **BisonCap** à partir du raccourci sur le bureau, ou à partir de l'élément **BisonCam** dans le menu **Démarrer > Programmes/Tous les programmes** (si le matériel est éteint utilisez la

combinaison de touches **Fn + F10** ou touche de raccourci du capteur tactile  pour le rallumer).

## Paramétrage audio de caméra PC

Si vous souhaitez capturer de la vidéo et du son avec votre caméra, il est nécessaire de régler les options d'enregistrement du son dans *Windows*.

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**).
2. Cliquez sur **Son**  (**Matériel et audio**).
3. Cliquez sur **Enregistrement** (onglet).
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Microphone** (Realtek High Definition Audio) et vérifiez que l'élément n'est pas désactivé.
5. Double-cliquez sur **Microphone** (ou sélectionnez **Propriétés** dans le menu contextuel).
6. Cliquez sur **Niveaux** (onglet), et réglez les curseurs **Microphone** et **Ampli microphone** au niveau requis.
7. Cliquez sur **OK** et fermez les panneaux de contrôle.
8. Exécutez le programme d'application **BisonCap** à partir de l'élément **BisonCam** dans le menu **Démarrer > Programmes/Tous les programmes**.
9. Allez aux en-têtes de menu des **Périphériques** et sélectionnez **Microphone** (Realtek....) (il devrait y avoir une marque sur le côté).
10. Allez aux en-têtes de menu des **Capture** et sélectionnez **Capture Audio** (il devrait y avoir une marque sur le côté).

## BisonCap

L'application **BisonCap** est un afficheur vidéo utile pour visualiser et tester les vidéos en général, et permet de capturer des fichiers vidéo au format .avi.

1. Démarrez le programme **BisonCap** par le menu **Démarrer > Programmes/Tous les Programmes > BisonCam** (il est recommandé de **Définir le fichier de capture** avant la capture - voir "**Définir le fichier de capture**" ci-dessous).
2. Allez à l'en-tête du menu **Capture** (si vous désirez capturer de l'audio, reportez-vous à [Paramétrage audio de caméra PC à la page 82](#)) et sélectionnez **Démarrer la capture**.
3. Cliquez sur **OK** (l'emplacement du fichier s'affichera dans la fenêtre contextuelle) pour démarrer la capture, et appuyez sur **Echap** pour arrêter (vous pouvez visionner le fichier en utilisant **Windows Media Player**).

## Définir le fichier de capture

Avant de capturer des fichiers vidéo vous pouvez sélectionner l'option **Définir le fichier de capture** dans le menu **Fichier** et définir le nom et l'emplacement du fichier avant de capturer (ceci permettra d'éviter d'écraser accidentellement des fichiers). Définissez le nom et l'emplacement puis cliquez sur **Ouvrir**, puis définissez la "Taille du fichier de capture : " et cliquez sur **OK**. Vous pouvez alors lancer le processus de capture comme ci-dessus.

## Réduire la taille des fichiers vidéo

Notez que la capture de fichiers vidéo à haute résolution nécessite un espace substantiel sur le disque pour chaque fichier. Après avoir enregistré la vidéo, vérifiez la taille du fichier vidéo (cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier et sélectionnez **Propriétés**) et l'espace disponible restant sur votre disque dur (allez à **Ordinateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le disque dur, et sélectionnez **Propriétés**). Si nécessaire, vous pouvez retirer le fichier vidéo enregistré sur un support amovible ex. CD, DVD ou mémoire Flash USB.

Notez que le système **Windows** nécessite un minimum de **15Go** d'espace libre sur la partition système du **lecteur C:**. Pour éviter tout problème système, il est recommandé d'enregistrer le fichier vidéo capturé dans un autre emplacement que le **lecteur C:**, limitez la taille du fichier de la vidéo capturée ou réduisez la résolution vidéo.

## Pour réduire la taille de sortie de la résolution vidéo:

1. Lancez le programme **BisonCap**.
2. Allez à **Options** et faites défiler vers le bas pour sélectionner **Vidéo Capture Pin...** (Broche de capture vidéo...).
3. Cliquez sur la liste déroulante **Taille de sortie** et sélectionnez une taille de résolution inférieure afin de diminuer la taille du fichier capturé.



### Module Tuner TV USB

Avec le tuner TV installé vous pouvez regarder la TV, participer à des conférences vidéo et capturer des images fixes et vidéo sur votre ordinateur.

Vous recevrez aussi une télécommande et une antenne appropriée s'adaptant au module Tuner TV USB.

Un pilote est fourni sur le disque *Device Drivers & Utilities* + *User's Manual* pour la télécommande fournie avec le Tuner TV.

La prise d'antenne câblée (CATV) sera disponible uniquement quand le module du Tuner TV est installé.

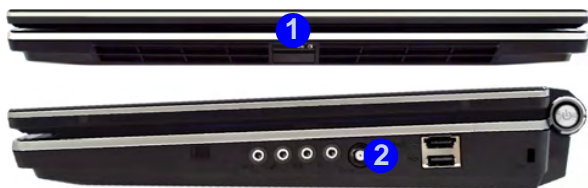




Figure 15 - Ports et prises du tuner TV

1. Port consommateur infrarouge
2. Prise d'antenne câblée (CATV)

### Installation du pilote consommateur infrarouge

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **3.Install CIR Driver > Oui**.
3. Choisissez la langue que vous préférez, et cliquez sur **Suivant > Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

### Windows Media Center

1. Exécutez **Windows Media Center** directement à partir du menu **Démarrer (Démarrer > Programmes/Tous les programmes > Windows Media Center)**.
2. **Aide et support de Windows** fournit des informations sur les fonctions de **Windows Media Center**. Cliquez sur **Démarrer**  et sélectionnez **Aide et Support**, et tapez ensuite "**Media Center**" dans la boîte **Recherche d'aide** et cliquez sur l'icône d'une loupe  pour faire apparaître les résultats.

### Signal de diffusion TV numérique

L'antenne est le facteur le plus crucial pour la réception d'un signal de diffusion TV terrestre numérique clair. L'antenne **passive** fournie devrait donner un signal clair quand elle est placée près d'une fenêtre. Si le signal n'est pas claire, vous pouvez alors acheter une antenne **active** (elle doit aussi être placée près d'une fenêtre) pour améliorer le signal. Vous devez aussi consulter les sites web du gouvernement fournissant des informations sur la couverture TV terrestre

numérique pour votre région. Remarquez que (contrairement à la TV analogique standard) si le signal numérique est faible, aucune image n'apparaîtra sur l'écran de TV.

## Enregistrement TV et modes de gestion d'alimentation

Si vous avez l'intention d'utiliser le Tuner TV optionnel pour enregistrer la TV en direct, allez au panneau de contrôle des **Options d'alimentation** et créez un plan unique pour empêcher les options d'économie d'énergie d'ajuster le niveau de performances de l'ordinateur.



### Prise en charge du module Tuner TV

Le module Tuner TV (option d'usine) dans **Windows Vista** est prise en charge par le logiciel **Windows Media Center**.

Remarquez que le logiciel **Windows Media Center** n'est pas inclut dans les versions **Starter** ou **Home Basic** de **Windows 7**.

### Télécommande du tuner TV

Dirigez la **télécommande vers l'émetteur-récepteur infrarouge consommateur** du client pour changer les chaînes etc.

## Module de mémoire Intel Turbo

*La technologie Intel Turbo Memory (aussi appelée **Robson flash memory**) is an Intel technology that reduces the time it takes for a computer to boot up, to load applications, and to write data to the hard drive.*

## Configuration d'Intel Turbo Memory & Matrix Storage et installation du pilote

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **4.Install TM&iMSM Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant > Oui > Suivant > Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.


# Lecteur d'empreintes digitales


Si votre option d'achat comporte un lecteur d'empreintes digitales (**optionnel**) vous devrez installer le pilote en vous reportant aux instructions ci-dessous.

## Installation du pilote du lecteur d'empreintes digitales

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **6.Install FingerPrint Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Installation du logiciel**.
4. Cliquez sur **Suivant > Suivant > Suivant**.
5. Cliquez sur **Terminer > Qui** pour terminer l'installation.

## Enregistrement de l'utilisateur

1. Cliquez sur **Démarrer > Programmes/Tous les programmes > Protector Suite QL > Enregistrement d'utilisateurs**, ou double-cliquez sur l'icône  dans la barre des tâches).
2. Lors du premier lancement du programme, vous serez invité à cliquer sur le bouton **Accepter** pour accepter la licence.
3. Si vous n'avez pas défini de mot de passe de **Windows** vous serez invité à le faire (**remarque**: Si vous n'avez pas défini de mot de passe, **Protector Suite QL** ne peut pas sécuriser l'accès à votre ordinateur).
4. Cliquez sur **Soumettre** après avoir entré le mot de passe.

5. Vous serez alors invité à inscrire vos empreintes digitales (vous pouvez cliquer à tout moment sur **Didacticiel** pour obtenir de l'aide pour inscrire vos empreintes digitales).
6. Cliquez sur le bouton au-dessus l'un des doigts pour lancer l'enregistrement de ce doigt.
7. Appuyez le doigt jusqu'à ce que la barre de progression atteigne **100%** pour inscrire ce doigt.
8. Répétez le processus pour tous les doigts que vous voulez enregistrer.
9. Fermez la fenêtre d'état d'empreintes digitales.
10. Vous pouvez également lancer le **Didacticiel**, ou **Présentation du produit** (pour lancer la présentation vidéo du produit) pour plus d'informations.
11. Cliquez-droit sur l'icône de la barre des tâches  pour **Lancer le Centre de contrôle** vous permettant de **modifier des empreintes digitales**, de **Lancer des applications**, et d'accéder au menu d'**Aide**, etc.
12. Si vous passez votre doigt sur le lecteur, à tout moment, vous pouvez accéder au **Biomenu**.

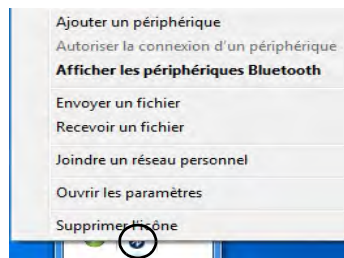
# Configuration Bluetooth

## Configurez votre périphérique Bluetooth afin que votre ordinateur le trouve

1. Allumez votre périphérique Bluetooth (ex. PDA, téléphone mobile etc.).
2. Rendez le périphérique détectable (pour cela consultez la documentation de votre périphérique).

## Allumer le module Bluetooth

1. Activez le module Bluetooth à l'aide de **Fn + F12**.
2. Une icône Bluetooth apparaîtra sur la barre des tâches.
3. Vous pouvez alors procéder comme suit pour accéder au panneau de contrôle des périphériques Bluetooth.
  - Double-cliquez sur l'icône Bluetooth pour accéder au panneau de contrôle des **périphériques Bluetooth**.
  - Cliquez/Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône Bluetooth et sélectionnez une option dans le menu.



### Transfert de données Bluetooth




Remarquez que le transfert de données entre l'ordinateur et un périphérique Bluetooth est pris en charge dans une direction seulement (le transfert simultané de données n'est pas pris en charge).

Figure 16 - Cliquer sur le Menu d'icône

## Aide Bluetooth

Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Aide et assistance** puis tapez **Bluetooth** dans la boîte d'**Aide de recherche**, puis cliquez sur l'icône de la loupe pour rechercher plus d'informations à propos du transfert **Bluetooth**.

## Dépannage

Problème	Cause possible - résolution
Les modules <b>LAN sans fil/Bluetooth</b> ne peuvent pas être détectés.	<i>Le(s) module(s) est (sont) désactivé(s).</i> Contrôlez l'indicateur de capteur tactile correspondant pour vérifier si les modules sont actifs ou désactivés (reportez-vous à - <b>Touches de fonctions &amp; indicateurs visuels à la page 69</b> ). Si la LED n'est pas allumée, alors appuyez sur la touche de raccourci du capteur tactile/la combinaison de touches correspondante afin d'activer les modules.
Le module <b>Bluetooth</b> est <b>désactivé</b> après la reprise depuis Veille.	<i>L'état par défaut du module Bluetooth sera désactivé après la reprise à partir de l'état Economie d'énergie de veille.</i> Utilisez la combinaison de touches ( <b>Fn + F12</b> ) ou touche de raccourci du capteur tactile  pour activer le module Bluetooth quand l'ordinateur reprend à partir de l'état de Veille.
Les <b>indicateurs LAN sans fil</b>   indiquent que le module WLAN est allumé, cependant le module ne se connecte pas.	<i>Le module WLAN est éteint dans le <b>Centre de mobilité Windows</b>.</i> Les touches de fonction sans fil de l'ordinateur ne fonctionneront pas correctement si <b>Sans fil</b> est <b>Désactivé</b> dans le panneau de contrôle <b>Centre de mobilité Windows</b> . Assurez-vous que Sans fil est <b>Activé</b> dans le <b>Centre de mobilité Windows</b> afin d'assurer le comportement correct de la touche de fonction.
Les fichiers vidéo capturés depuis la <b>caméra PC</b> prennent trop de place sur le disque.	<i>Notez que la capture de fichiers vidéo à haute résolution nécessite un espace substantiel sur le disque pour chaque fichier.</i> Reportez-vous à <b>Réduire la taille des fichiers vidéo à la page 83</b> .
<b>Aucun son</b> audible à via un périphérique d'affichage connecté par <b>HDMI</b> .	<i>Vous n'avez pas configuré la sortie audio HDMI.</i> Reportez-vous à <b>la page 76</b> .

# Spécifications



## Dernières informations de spécification

Les spécifications énumérées dans cet Appendice sont correctes à l'heure de la mise sous presse. Certains éléments (particulièrement les types de processeur/vitesse unique) peuvent être modifiés ou mis à niveau en fonction du calendrier des parutions du fabricant. Voyez auprès de votre service clientèle pour les détails.

### Vitesses du module de RAM

Utilisez des modules 1066MHz OU 1333MHz DDRIII (DDR3) de la même marque. Ne mélangez pas les vitesses/marques de DRAM afin d'éviter tout comportement inattendu du système.

### Disques durs RAID

Tous les disques durs en configuration RAID doivent être identiques (même capacité et même marque) afin d'éviter tout comportement inattendu du système.

## Types de processeurs

### Processeur Intel® Core i7

**i7-975** (3,33 GHz, 6,4 GT/s, cache L3 8Mo, 45nm, conditionnement LGA1366)

**i7-960** (3,20 GHz, 4,8 GT/s, cache L3 8Mo, 45nm, conditionnement LGA1366)

**i7-950** (3,06 GHz, 4,8 GT/s, cache L3 8Mo, 45nm, conditionnement LGA1366)

**i7-920** (2,66 GHz, 4,8 GT/s, cache L3 8Mo, 45nm, conditionnement LGA1366)

## LCD

17,3" (46,74cm) HD+/FHD TFT LCD

## Mémoire

Trois emplacements SODIMM 204 broches, supportant la mémoire DDR3 1066/1333MHz  
Mémoire extensible jusqu'à 12Go

**(Option d'usine)** Module de mémoire Intel Turbo (Robson) - 2Go/4Go

## Stockage de données

Jusqu'à trois disques durs 2.5" (6cm) 9.5 mm (h) SATA (Serial) changeables prenant en charge la configuration RAID niveau 0/1/5

**(Option d'usine)** Un module de lecteur optique échangeable (module de lecteur Super Multi ou module de lecteur combo Blu-Ray)

## Core logic

Intel® X58 + ICH10R

## BIOS

Phoenix BIOS (SPI Flash ROM de 16Mb)

## Affichage

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX 480M (SLI)**

RAM Vidéo interne GDDR3 1Go  
Compatible avec MS DirectX® 11

## Clavier

Clavier "Win Key" pleine taille (avec pavé numérique)

## Dispositif de pointage

Touchpad intégré (avec fonction de défilement)

## Sécurité

Fente de verrouillage de sécurité (type Kensington)

Mot de Passe du BIOS

**(Option d'usine)** Lecteur d'empreintes digitales

## Guide Utilisateur Concis

### Lecteur de carte

Lecteur de carte 8-en-1 (MS/ MS Pro/ SD/ Mini SD/ MMC/ RS MMC/ MS Duo)

**Remarque:** Cartes MS Duo/ Mini SD/ RS MMC nécessitent un PC adaptateur

### Communication

1Gbit réseau Ethernet PCI-E intégré

**(Option d'usine)** 3,0M pixel caméra PC USB

**(Option d'usine)** Module Bluetooth 2.1 + EDR USB

**Options du module LAN sans fil :**

**(Option d'usine)** Module Half Mini-carte LAN sans fil Intel® WiFi Link 6200 (802.11a/g/n)

**(Option d'usine)** Module Half Mini-carte LAN sans fil Intel® WiFi Link 6300 (802.11a/g/n)

**(Option d'usine)** Module Half Mini-carte LAN sans fil 802.11b/g/n tiers

### Son

Interface conforme HDA (Son Haute Définition)

Sortie numérique S/PDIF

Cinq haut-parleurs

Un caisson de basses

Microphone intégré

Certifié Dolby home theater (5.1 Channel)

### Interface

Trois ports USB 2.0

Deux ports USB 3.0

Un port eSATA

Un port de Sortie HDMI-Out

Un port de Sortie HDMI-In

Un port de Sortie DVI

Une prise de sortie S/PDIF

Une prise de sortie casque

Une prise d'entrée de microphone

Un port Mini-IEEE 1394b

Une prise d'entrée de Ligne

Une prise réseau RJ-45

Une prise d'entrée en DC

Une prise d'antenne câblée (CATV) (fonctions avec le tuner TV **optionnel**)

Un port consommateur infrarouge pour la télécommande du tuner TV **optionnel**

### Logements Mini-carte

Logement 1 pour module WLAN

**(Option d'usine)** Logement 2 pour module Tuner TV Ou Module de mémoire Intel Turbo

### Spécifications environnementales

#### Température

En fonction : 5°C - 35°C

Eteint : -20°C - 60°C

#### Humidité relative

En fonction : 20% - 80%

Eteint : 10% - 90%

### Mise en marche

Adaptateur AC/DC pleine bande

Entrée AC: 100-240V, 50-60Hz

Sortie DC: 20V, 15A (300W)

Batterie polymère smart Lithium-Ion amovible, 88,8WH

### Dimensions physiques & poids

419 (l) x 286 (p) x 60,7 (h) mm

Environ 5,5 kg avec batterie & lecteur optique

# Acerca de esta Guía del Usuario Concisa

Esta guía rápida es una breve introducción para poner su sistema en funcionamiento. Es un suplemento y no un sustituto del Manual del usuario completo en inglés en formato Adobe Acrobat del disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* suministrado con el ordenador. En este disco también se encuentran los controladores y utilitarios necesarios para utilizar el ordenador correctamente (**Nota:** La compañía se reserva el derecho a revisar esta publicación o cambiar su contenido sin previo aviso).

Algunas o todas las características del ordenador pueden haberse configurado de antemano. Si no lo están, o si desea reconfigurar (o reinstalar) partes del sistema, consulte el *Manual del usuario* completo. El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* no contiene un sistema operativo.

## Información de regulación y seguridad

Por favor, preste especial atención a todos los avisos de regulación e información de seguridad contenidos en el Manual del usuario completo del disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

© Julio del 2010

## Marcas registradas

Intel e Intel Core son marcas/marcas registradas de Intel Corporation.



# Instrucciones para el cuidado y funcionamiento

El ordenador es muy robusto, pero puede dañarse. Para evitar esto, siga estas sugerencias:

- **No lo deje caer ni lo exponga a golpes fuertes.** Si el ordenador se cae, la carcasa y los componentes podrían dañarse.
- **Manténgalo seco y no lo sobrecaliente.** Mantenga el ordenador y fuente de alimentación alejados de cualquier tipo de fuente de calor. Esto es un aparato eléctrico. Si se derrama agua u otro líquido en su interior, el ordenador podría dañarse seriamente.
- **Evite las interferencias.** Mantenga el ordenador alejado de transformadores de alta capacidad, motores eléctricos y otros campos magnéticos fuertes. Éstos pueden dificultar el correcto funcionamiento y dañar los datos.
- **Siga las instrucciones apropiadas de manejo del ordenador.** Apague el ordenador correctamente y no olvide guardar su trabajo. Recuerde guardar periódicamente sus datos, pues los datos pueden perderse si la batería se descarga.

## Seguridad de corriente y batería

- Utilice solamente un adaptador AC/DC aprobado para su uso con este ordenador.
- Utilice solamente el cable de corriente y las baterías indicados en este manual.

- Su adaptador AC/DC puede estar diseñado para viajes internacionales, pero puede que necesite una fuente de alimentación continuada. Si no está seguro de las especificaciones de alimentación locales, consulte con el servicio de asistencia o compañía de electricidad del lugar.
- El adaptador de alimentación puede tener un enchufe de 2 dientes o un enchufe con tierra de 3 dientes. El tercer diente es una característica de seguridad; no lo elimine. Si no tiene acceso a un enchufe de pared compatible, haga que un electricista cualificado instale uno.
- Cuando desee desenchufar el cable de alimentación, asegúrese de desconectarlo por la cabeza del enchufe, no por su cable.
- Compruebe que la toma y cualquier alargadera que utilice puedan soportar la carga de corriente total de todos los dispositivos conectados.
- Compruebe que su ordenador esté completamente apagado antes de introducirlo en una bolsa de viaje (o en cualquier funda).
- Utilice sólo baterías diseñadas para este ordenador. Una batería inadecuada podría explotar, perder o dañar el equipo.
- Nunca utilice una batería que se haya caído o que parezca dañada (p. ej. doblada o retorcida). Incluso si el ordenador sigue funcionando con una batería dañada, puede provocar daños en el circuito que podrían causar fuego.
- Recargue la batería con el sistema del ordenador. Una recarga incorrecta puede hacer que la batería explote.
- No intente reparar baterías. Solicite la reparación o la sustitución a su representante de servicio o a personal de servicio cualificado.

- Mantenga las baterías dañadas fuera del alcance de los niños y deséchelas inmediatamente. La eliminación de baterías debe efectuarse con cuidado. Las baterías pueden explotar o perder si se exponen al fuego o si se manipulan o desechan de manera inadecuada.
- Mantenga las baterías lejos de elementos metálicos.
- Cubra los contactos de la batería con cinta adhesiva antes de desecharla.
- No tire las baterías al fuego. Podrían explotar. Consulte los códigos locales para posibles instrucciones para desechos especiales.
- No toque los contactos de la batería con las manos o con objetos metálicos.



### Eliminación de la batería & Cuidado

El producto que usted ha comprado contiene una batería recargable. La batería es reciclable. Terminada su vida útil, según las leyes locales y estatales, puede ser ilegal desecharla junto con los residuos ordinarios. Verifique con las autoridades locales responsables de los desechos sólidos cuáles son las opciones de eliminación y reciclado existentes en su zona.

Peligro de explosión si la batería está mal colocada. Sustitúyala con un tipo de batería igual o equivalente al recomendado por el fabricante. Elimine la batería usada de conformidad con las instrucciones del fabricante.

## Servicio

Si intenta reparar el ordenador usted mismo, podría anular la garantía y exponerse usted y el ordenador a descarga eléctrica. Deje que sea personal de reparación cualificado el que realice las reparaciones, especialmente bajo cualquiera de estas condiciones:

- Cuando el cable de alimentación o adaptador AC/DC esté dañado o pelado.
- Si el ordenador ha estado expuesto a la lluvia u otros líquidos.
- Si el ordenador no funciona con normalidad tras seguir las instrucciones de uso.
- Si el ordenador se ha caído o dañado (no toque el líquido venenoso si el panel LCD se rompe).
- Si hay un olor fuera de lo normal, calor o humo que sale del ordenador.

## Limpieza

- Utilice un trapo limpio y suave para limpiar el ordenador, pero no aplique limpiador directamente en el ordenador.
- No utilice limpiadores volátiles (derivados del petróleo) o limpiadores abrasivos en ningún lugar del ordenador.
- Antes de limpiar el ordenador, quite la batería y asegúrese de que el ordenador esté desconectado de cualquier fuente de alimentación externa, periféricos y cables (incluyendo la línea telefónica).

# Guía rápida para empezar

1. Quite todos los materiales del embalaje.
2. Coloque el ordenador en una superficie estable.
3. Inserte la batería y asegúrese de que quede bloqueada en su posición.
4. Conecte en los puertos correspondientes los periféricos que desee utilizar con el ordenador (p. ej. teclado y ratón).
5. Conecte el adaptador AC/DC al conector de entrada DC que está del lado posterior del ordenador, y luego conecte el cable de alimentación AC en un enchufe y al adaptador.
6. Utilice una mano para levantar con cuidado la tapa/LCD a un ángulo de visión cómodo (no exceder 135 grados), mientras utiliza la otra mano (como se muestra en la [Figura](#)) para sostener la base del ordenador (**Nota: Nunca** levante el ordenador por la tapa/LCD).
7. Presione el botón de encendido para “encender”.



### Apagar

Por favor, tenga en cuenta que debería siempre apagar el ordenador eligiendo la opción **Apagar** desde el menú **Inicio**.

Esto le ayudará a evitar problemas con el disco duro o el sistema.



*Figura 1 - Abrir la tapa/LCD/ordenador con el adaptador AC/DC enchufado*

## Software de sistema

Puede ser que su ordenador tenga instalado un software de sistema. Si no es el caso, o si desea reconfigurarlo con otro sistema, este manual se refiere a *Microsoft Windows 7*.

## Soporte para HDD RAID

Su(s) disco(s) duro(s) puede(n) configurarse en modo AHCI o en modo RAID (para rendimiento mejorado o protección). Tenga en cuenta que necesita configurar su(s) disco(s) duro(s) en el modo RAID antes de instalar el SO Windows (consulte [Configuración RAID en la página 95](#)).

## Configuración RAID

Puede utilizar sus discos duros (si ha incluido más de un disco duro en su opción de compra) combinando en Tira (RAID 0), Espejo (RAID 1), Paridad en los discos (RAID 5) o Recovery para tolerancia de fallo o rendimiento. Vea [la Tabla 1](#) para más detalles.

Antes de configurar su disco duro Serial ATA en el modo RAID necesitará preparar lo siguiente:

- El disco del SO *Microsoft Windows*.
- Un **segundo** disco duro instalado en la bahía HDD primaria para **RAID nivel 0 o 1 o Recovery**  
O  
Un **segundo** disco duro instalado en la bahía HDD primaria y un **tercer** disco duro en la bahía HDD secundaria para **RAID nivel 5**.
- El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

Nivel de RAID	Descripción
Recovery (se necesitan al menos dos discos duros)	Two Identical drives copying data between a master and a recovery disk. This provides more control over how data is copied between the master and recovery drives, fast volume updates and the ability to view the data in <i>Windows Explorer</i> .

Nivel de RAID	Descripción
<b>RAID 0</b> (se necesitan al menos dos discos duros)	Unidades idénticas leyendo y escribiendo datos en paralelo para <b>aumentar el rendimiento</b> . RAID 0 implementa una matriz de discos dividida, los datos se dividen en dos bloques y cada uno se escribe en una unidad de disco diferente.  Una Matriz Repartida (RAID 0) NO tolera fallos pues el fallo de una unidad dará como resultado la pérdida de todos los datos en la matriz.
<b>RAID 1</b> (se necesitan al menos dos discos duros)	Se usan unidades idénticas en una configuración de espejo (mirror) para <b>proteger los datos</b> . Si una unidad que es parte de una matriz de espejo falla, la unidad reflejada (que contiene datos idénticos) continuará con todos los datos. Cuando se instala una nueva unidad, los datos se reconstruyen en la nueva unidad desde la unidad reflejada para restablecer la tolerancia a fallos.  RAID 1 (matriz reflejada) ofrece protección de datos completa, pues los datos simplemente pueden copiarse de un disco sano a uno de repuesto para cualquier disco con fallos.
<b>RAID 5</b> (se necesitan tres discos duros)	Se utilizan unidades idénticas (al menos <b>tres</b> unidades) en la configuración de discos en paridad para <b>proteger los datos y aumentar el rendimiento</b> . Una matriz RAID 5 puede soportar el fallo de un único disco sin perder acceso a los datos.

Tabla 1 - Descripción de RAID

# Procedimiento de configuración de RAID

## Parte I: BIOS

1. Inicie su ordenador y pulse **F2** para entrar en la **BIOS**.
2. Vaya al menú **Advanced**, seleccione **SATA Mode Selection** y pulse **Entrar**.
3. Seleccione **RAID**.
4. Pulse **Esc** y vaya al menú **Boot**.
5. Seleccione **CD-ROM/DVD-ROM** (asegúrese de que el disco del SO *Microsoft Windows* esté insertado) como primer dispositivo en "*Boot priority order*" en el menú **Boot**.
6. Seleccione **Exit Saving Changes** en el menú **Exit** (o pulse **F10**) y pulse **Entrar** para salir de la BIOS y reiniciar el ordenador.

## Parte II: Intel Matrix

1. Pulse **Ctrl + i** para entrar en el menú de configuración RAID.

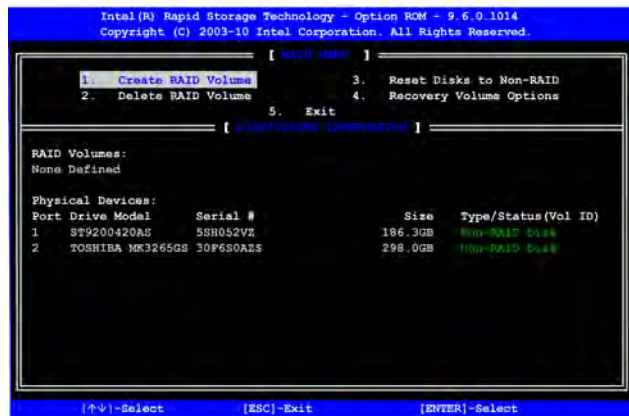


Figura 2 - Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM

2. Seleccione **1.Create RAID Volume** (Crear volumen RAID) y pulse **Entrar**.
3. Escriba el **nombre del volumen RAID** y luego presione **Tabulador** o **Entrar** para ir al campo siguiente.
4. Especifique (utilizando las flechas arriba y abajo) el **nivel RAID** (**RAID 0** o **RAID 1** o **RAID 5** o **Recovery** - ver [la Tabla 1 en la página 95](#)) y luego presione **Tabulador** o **Entrar** para pasar al campo siguiente.

5. Pulse **Entrar** y el sistema seleccionará los discos físicos para usar.
6. Pulse **Entrar** y seleccione (si es necesario) el Strip Size (Tamaño de tira) (mejor ajustarlo a predeterminado).
7. Pulse **Entrar** y seleccione Capacity size (Tamaño de capacidad) (mejor ajustarlo a predeterminado).
8. Pulse **Entrar** para seleccionar **Create Volume** (Crear volumen).
9. Pulse **Entrar** para crear el volumen y confirme la selección pulsando **Y**.
10. Ahora volverá al menú principal.
12. Asegúrese de que el DVD del SO **Windows 7** esté en la unidad de DVD. Cuando el ordenador se inicie, arrancará automáticamente desde el DVD del SO **Windows 7**.
13. Pulse **Entrar** para continuar instalando el sistema operativo normalmente (consulte su documentación de **Windows** si necesita instrucciones sobre la instalación del SO **Windows**).
14. Instale los controladores de *Windows* según [la Tabla 5 en la página 109](#).



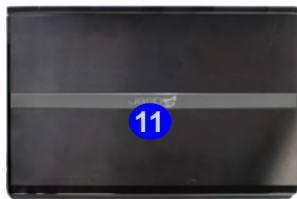
Figura 3 - RAID creada

11. Seleccione **5.Exit** (Salir) y pulse **Entrar**, luego pulse **Y** para salir del menú de configuración RAID.

Figura 4

### Vista frontal con panel LCD abierto

1. Cámara PC (**opcional**)
2. Micrófono incorporado
3. Panel LCD
4. Indicadores LED de estado
5. Teclas instantáneas del sensor táctil
6. Altavoces incorporados
7. Botón de encendido
8. Teclado
9. Touchpad (almohadilla táctil) y botones
10. Lector de huellas digitales (**opcional**)
11. LED de color de la pantalla LCD



## Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto



### Uso de dispositivos inalámbricos a bordo

El uso de dispositivos electrónicos portátiles a bordo de un avión suele estar prohibido (p. ej., WLAN o Bluetooth). **Compruebe que los módulos inalámbricos estén DESCONECTADOS** si va a utilizar el ordenador en el avión.

Utilice la combinación de teclas de función apropiada o la tecla instantánea del sensor táctil para encender los módulos inalámbricos, y haga compruebe los indicadores para ver si los módulos están encendidos o no (consulte [la Tabla 2 en la página 99](#)).

# Teclado & teclas de función

El teclado incluye un teclado numérico (en la parte derecha del teclado) para una entrada fácil de datos numéricos. Al presionar **Fn** + **Bloq Num** el teclado numérico se habilita o inhabilita. También incluye las teclas de función para permitirle cambiar las características operacionales al instante. Las teclas de función (**F1** - **F12** etc.) actuarán como teclas directas (Hot-Key) cuando se pulsan junto con la tecla **Fn**. Además de las combinaciones de teclas de función básicas los indicadores visuales están disponibles cuando el controlador de teclas directas (Hot-Key) está instalado.



Figura 5 - Teclado

Teclas	Función/indicadores visuales		Teclas	Función/indicadores visuales	
Fn + ~	Reproducir/Pausar (en los programas Audio/ Vídeo)		Fn + F7	Conmutación pantalla	
Fn + 1	Control automático del ventilador / Potencia completa		Fn + F8/F9	Reducción/Aumento brillo LCD	
Fn + F1	Activar/desactivar el Touchpad		Fn + F10	Activar/desactivar el módulo cámara PC	
Fn + F2	Apagar luz de fondo del LCD (presione una tecla o utilice el Touchpad para encenderlo)		Fn + F11	Activar/desactivar el módulo LAN Wireless	
Fn + F3	Conmutación mudo		Fn + F12	Activar/desactivar el módulo Bluetooth	
Fn + F4	Conmutación dormir		Fn + Bloq Num	Activar/disactivar el teclado numérico	
Fn + F5/F6	Reducción/Aumento volumen de sonido		Fn + BloqDespl	Activar/disactivar el bloqueo de desplazamiento	

Tabla 2 - Teclas de función & indicadores visuales



## Indicadores LED

Los indicadores LED en su ordenador muestran una valiosa información sobre el estado actual del ordenador.

Icono	Color	Descripción
	Verde	El disco duro está en uso
	Verde	El teclado numérico (NumLk) está activado
	Verde	El bloqueo de mayúsculas está activado
	Verde	El bloqueo de desplazamiento está activado
	Verde	El ordenador está encendido
	Verde parpadeante	El ordenador está en modo <b>Suspensión</b>
	Naranja	La batería se está cargando
	Verde	La batería está completamente cargada
	Naranja parpadeante	La batería ha alcanzado el estado crítico de poca energía

Tabla 3 - Indicadores LED

## Teclas instantáneas del sensor táctil

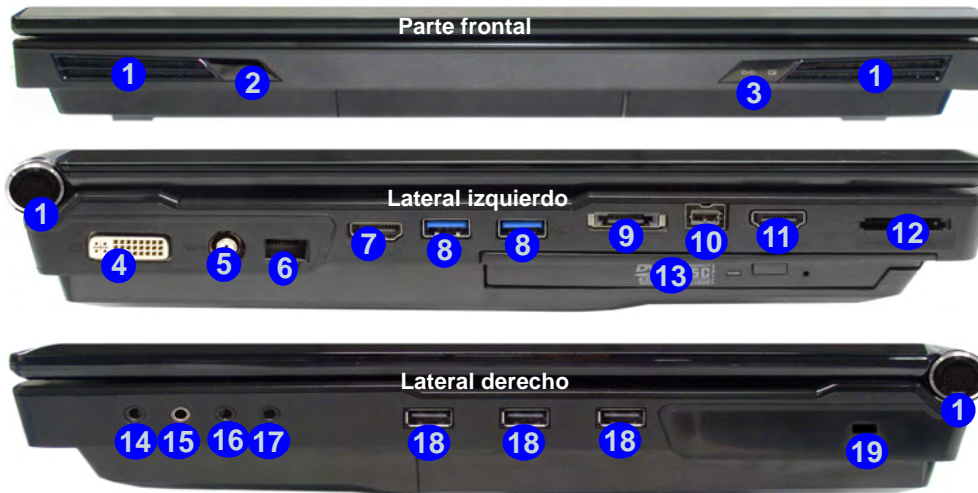
Presione las teclas instantáneas del sensor táctil en el ordenador para activar o desactivar la función apropiada. Cuando un módulo está encendido el icono correspondiente estará encendido **blue**.

Icono	Description
	Reducción/Aumento volumen de sonido
	Activar/desactivar el módulo Bluetooth
	Activar el buscador de Internet predeterminado
	Activar/desactivar el módulo cámara PC
Volume Control (Press and hold your finger at either end <b>V- / V+</b> of the volume control to adjust the system volume)	

Tabla 4 - Teclas instantáneas del sensor táctil

# Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, y derecha

Figura 6 - Vistas frontal, izquierda y derecha



## Puerto USB 3.0

El puerto USB 3.0 se distingue por su color azul; el color de los puertos USB 2.0 es negro. USB 3.0 transfiere los datos mucho más rápido que USB 2.0 y es compatible con su antecesor USB 2.0.

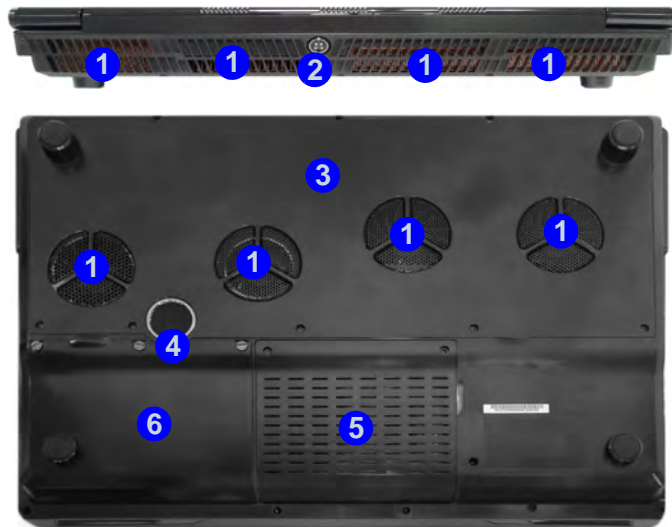
1. Altavoces incorporados
2. Puerto de infrarrojos consumible
3. Indicadores LED de encendido
4. Puerto para salida DVI
5. Conector de antena de cable (CATV)
6. Conector LAN RJ-45
7. Puerto de entrada de HDMI
8. Puertos USB 3.0
9. Puerto eSATA
10. Puerto Mini-IEEE 1394
11. Puerto de salida de HDMI
12. Lector de tarjetas 8 en 1
13. Bahía de dispositivo óptico
14. Conector de entrada de línea
15. Conector de salida S/PDIF
16. Conector de entrada para micrófono
17. Conector de salida de auriculares
18. Puertos USB 2.0
19. Ranura del cierre de seguridad

Figura 7

### Vistas posterior e inferior

1. Rejilla
2. Conector de entrada DC
3. Tapa de la bahía componente
4. Sub Woofer
5. Batería (Bahía HDD secundaria - HDD3)
6. Bahía HDD primaria (HDD1 y 2)

## Mapa del sistema: Vistas posterior e inferior



### CPU

El usuario no debe manipular la CPU. El acceso a la CPU de cualquier modo puede anular su garantía.

### Recalentamiento

Para evitar que su ordenador se recaliente compruebe que nada bloquea la(s) rejilla(s) con el equipo encendido.



### Información de la batería

Siempre complete la descarga de una batería nueva y luego cárguela por completo antes de usarla. Descárguela por completo y vuelva a cargarla al menos una vez cada 30 días o tras unas 20 descargas parciales (consulte el *Manual del usuario completo* en el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## Parámetros de vídeo

Puede cambiar los dispositivos de pantalla y configurar las opciones de pantalla desde el panel de control en **Windows** y/o desde el **Panel de control de NVIDIA** siempre que tenga instalado el controlador de vídeo.

### Para acceder al panel de control Pantalla:

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **Panel de control**).
  2. Haga clic en **Pantalla** (icono) - en **Apariencia y personalización** (categoría).
  3. Haga clic en **Ajustar resolución de pantalla/Ajustar resolución**.
- O
4. Como alternativa, puede hacer clic con el botón derecho en el escritorio y seleccionar **Resolución de pantalla**.
  5. Utilice el cuadro desplegable para seleccionar la resolución de la pantalla.
  6. Haga clic en **Configuración avanzada**.

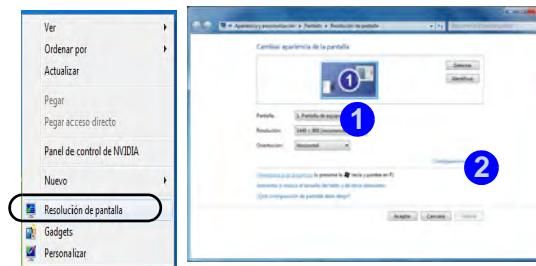


Figura 8  
Panel de control Pantalla

### Para acceder al Panel de control de NVIDIA:

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Todos los programas > NVIDIA Corporation**.
2. Haga clic en **NVIDIA Physx Properties**.

O

1. Puede acceder al **Panel de control de NVIDIA** haciendo clic con el botón derecho en el escritorio y haciendo clic en **Panel de control de NVIDIA** (o en **NVIDIA Control Panel** en el Panel de control de **Windows**).

## Dispositivos de pantalla

Además del LCD incorporado, también puede utilizar un monitor VGA/pantalla plana o TV (conectado al puerto de salida DVI/puerto de salida de HDMI) como dispositivo de pantalla.

### Configuración de SLI Multi GPU

Este ordenador incluye una **NVIDIA Scalable Link Interface (SLI)** que mejora la calidad de los gráficos y el rendimiento combinando **dos** GPUs NVIDIA (se necesitan dos tarjetas de vídeo) en un único sistema. Para activar o desactivar la configuración SLI:

1. Vaya al **Panel de control de NVIDIA** (consulte [Parámetros de vídeo en la página 103](#)).
2. Haga clic en “+” junto a **Configuración de 3D** (si no se ven las subopciones) y luego haga clic en **Establecer la configuración de SLI**.

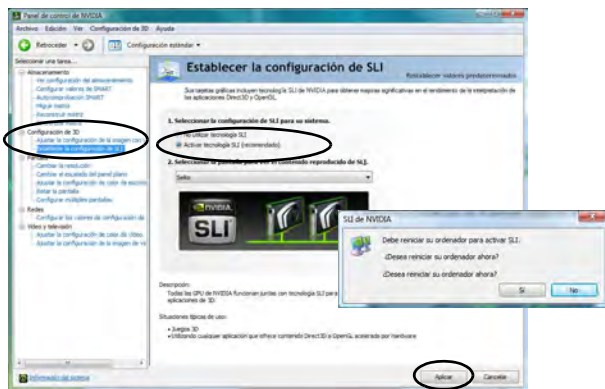


Figura 9 - Establecer la configuración de SLI

3. Haga clic en “**Activar tecnología SLI (recomendado)**”.

4. Haga clic para “**Seleccionar la pantalla para ver el contenido reproducido de SLI.**” (Sólo se puede usar **una** pantalla).
5. Haga clic en **Aplicar** > **Sí** para reiniciar el sistema.

**Nota:** NO utilice la combinación de teclas **Fn + F7** para cambiar por las opciones de pantalla cuando SLI esté activado. SLI sólo soporta una pantalla y si intenta configurar dos pantallas puede causar un error. Utilice el **Panel de control de NVIDIA** para seleccionar la pantalla que va a utilizar.

### Configuración de SLI Multi GPU y energía de la batería

Tenga en cuenta que debido al alto consumo de energía y del sistema por activar la configuración de SLI, **no debería activar la configuración SLI si su ordenador es alimentado sólo por batería**. Si ejecuta una configuración SLI mientras el ordenador está siendo alimentado sólo por la batería, podría provocar problemas en el sistema.

- Si el ordenador está siendo alimentado sólo por batería **no active la configuración SLI**.
- Si ha activado la configuración SLI y el ordenador es alimentado por el adaptador AC/DC, **no cambie a la alimentación por batería** (o vaya al **Panel de control NVIDIA** y desactive la configuración de SLI antes de cambiar a la alimentación por batería).

## Opciones de energía

El panel de control de las opciones de energía (menú **Hardware y sonido**) de *Windows* permite configurar las funciones de administración de energía del ordenador. Puede ahorrar energía con los **planes de energía** y configurar las opciones para el **botón de encendido**, **botón de suspensión (Fn + F4)**, **tapa del ordenador (al cerrarla)**, **pantalla** y modo de **suspensión** (el estado de ahorro de energía predeterminado) en el menú de la izquierda. Tenga en cuenta que el plan **ecnomizador** puede afectar al rendimiento del ordenador.

Haga clic para seleccionar uno de los planes existentes o haga clic en **Crear un plan de energía** en el menú izquierdo y seleccione las opciones para crear un plan nuevo. Haga clic en **Cambiar la configuración del plan** y haga clic en **Cambiar la configuración avanzada de energía** para acceder a más opciones de configuración.

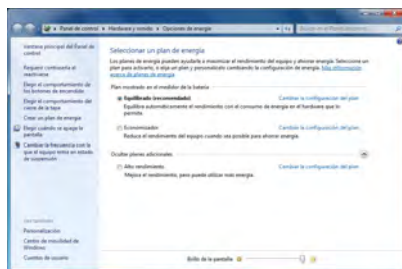


Figura 10  
Opciones de energía

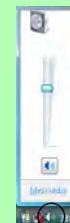
## Características de audio

Puede configurar las opciones de audio de su ordenador en el panel de control de **Sonido**, o desde el icono de **Administrador de sonido Realtek HD** en la barra de tareas o en el panel de control (haga clic en el icono de la barra de tareas para abrir el menú de audio). El volumen también puede ajustarse con la combinación de teclas **Fn + F5/F6**.



### Ajuste del volumen del sonido

El nivel del volumen del sonido se ajusta utilizando el control dentro de **Windows** (y las teclas de función del volumen en el ordenador). Haga clic en el icono del **Volumen** de la barra de tareas para comprobar la configuración.



### Puertos HDMI

Este ordenador incluye puertos HDMI (High-Definition Multimedia Interface) de entrada y salida. HDMI es una interfaz compacta de audio y vídeo para transmitir datos digitales sin comprimir.

- El puerto de salida HDMI le permite mostrar y escuchar fuentes de vídeo y audio desde su ordenador en televisores digitales, pantallas o sistemas de audio con soporte para entrada HDMI.
- El puerto de entrada HDMI le permite mostrar fuentes externas como reproductores de Blu-ray, DVDs, decodificadores y consolas de juegos, etc. en la pantalla de su ordenador.

### GameMate Media Player (entrada HDMI)

El reproductor GameMate Media Player le permite reproducir contenido desde fuentes digitales a través del puerto de entrada HDMI.

1. Conecte su fuente digital al puerto de entrada HDMI usando un cable HDMI.
2. Acceda a **GameMate Media Player** desde el acceso directo del escritorio o desde la carpeta **GameMate** en **Archivos de programa**.
3. Presione **Play** en cualquier reproductor de fuente digital (o utilice un mando a distancia para navegar por los menús de las consolas, etc.).
4. La imagen aparecerá en **GameMate Media Player**.

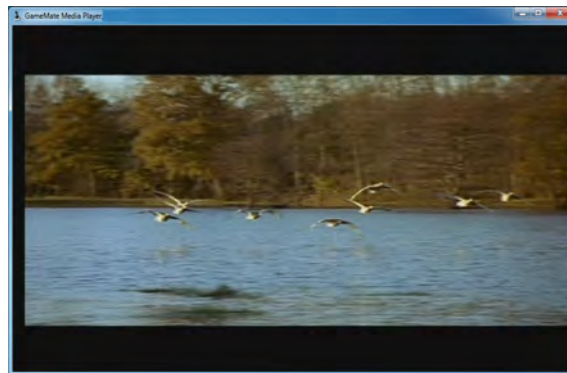


Figura 11 - GameMate Media Player

## Configuración de audio (salida HDMI)

Puesto que HDMI (High-Definition Multimedia Interface) lleva a la vez las señales de **audio** y vídeo, deberá configurar la salida de audio según las instrucciones siguientes.



### Soporte para audio HDMI

Tenga en cuenta que algunas tarjetas de vídeo NVIDIA no soportan audio de alta definición a través de HDMI. Cuando conecte estas tarjetas de vídeo en una tarjeta externa (con un cable HDMI), se recomienda que utilice una aplicación de vídeo de una tercera parte (p. ej. Power DVD) con la decodificación de audio necesaria para reproducir DVD, etc. Por otro lado, puede dar salida al audio a través de una fuente alternativa a la conexión HDMI.

## Configuración de audio de Windows para HDMI

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **Panel de control**).
2. Haga clic en **Sonido** (Hardware y sonido).
3. Haga clic en **Reproducción** (ficha), y haga clic para seleccionar **Realtek Digital Output**.
4. Haga clic en **Predeterminar** (botón).
5. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el panel de control **Sonido**.

## Configuración del audio para monitores/televisores LCD con entrada HDMI

Algunos monitores/televisores LCD soportan la entrada HDMI, pero NO tienen decodificadores de audio digital integrado. Si este es el caso, cuando reproduzca DVDs en **Windows Media Player/CyberLink Power DVD**, puede que se escuche un sonido de fondo. Si esto ocurre, siga las instrucciones siguientes.

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **Panel de control**).
2. Haga clic en **Sonido** (Hardware y sonido).
3. Haga clic en **Realtek Digital Output**.
4. Haga clic en **Formatos compatibles** (botón).
5. Haga clic para desactivar (quitar la marca de la casilla) **DTS Audio y Dolby Digital**.
6. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el panel de control **Sonido**.

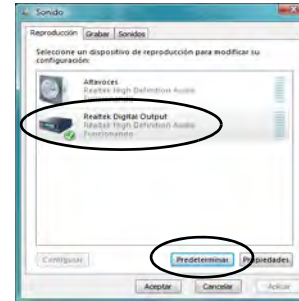



Figura 12  
Realtek Digital Output



### Configuración para el sonido envolvente 5.1

Para configurar el sistema para el sonido envolvente 5.1, necesitará conectar los cables de audio a los conectores de entrada de línea, salida de auriculares y entrada para micrófono.

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **Panel de control**) y asegúrese de estar en **Vista clásica**.
2. Haga clic en **Administrador de sonido Realtek HD** (o haga clic con el botón derecho en el icono  en la barra de tareas y seleccione **Administrador de sonido**).
3. Haga clic en **Altavoces** (ficha) y haga clic en **Configuración de los altavoces** (ficha).
4. Seleccione **5.1 Altavoz** en el menú desplegable **Configuración de altavoces**.

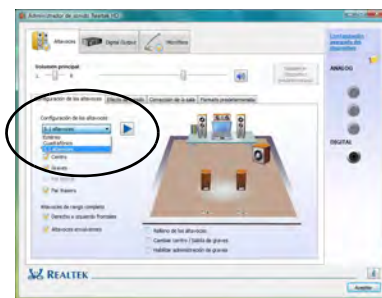


Figura 13  
Configuración  
de los altavoces

5. Enchufe los cables del altavoz frontal en el conector de salida de auriculares.
6. Enchufe los cables (puede que necesite un adaptador para conectar cada cable en el conector apropiado, como un adaptador estéreo mini o RCA dual) de sus altavoces del modo siguiente:
  - Conector de entrada de línea = Salida de altavoz trasero
  - Conector de entrada para micrófono = Salida de altavoz central/graves
7. Conforme enchufa cada cable, aparecerá un cuadro de diálogo.
8. Haga clic para marcar el cuadro apropiado según el altavoz enchufado (p.ej. Salida de altavoz trasero), y haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.
9. Haga clic en **Aceptar** para salir de **Administrador de sonido Realtek HD**.

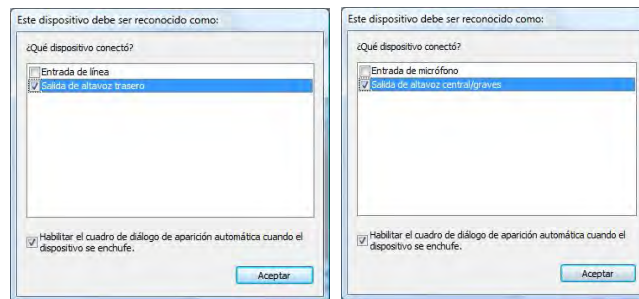


Figura 14 - Mensaje emergente de dispositivo conectado

## Instalación de controladores

El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contiene los controladores y utilitarios necesarios para utilizar el ordenador correctamente. Inserte el disco y haga clic en **Install Drivers** (botón), u **Option Drivers** (botón) para acceder al menú de controladores opcional. Instale los controladores en el orden indicado en [la Tabla 5](#). Haga clic para seleccionar los controladores que desea instalar (debería anotar los controladores conforme los instala). **Nota:** Si necesita reinstalar un controlador, debería desinstalar el controlador antes.

### Instalación manual del controlador

Haga clic en el botón **Browse CD/DVD** en la aplicación *Drivers Installer* y busque el archivo ejecutable en la carpeta de controladores apropiada.

Si durante el procedimiento de instalación aparece una ventana **Nuevo hardware encontrado**, haga clic en **Cancelar**, y siga con el procedimiento de instalación.

### Windows Update

Tras instalar todos los controladores asegúrese de haber habilitado **Windows Update** para obtener las últimas actualizaciones de seguridad, etc. (todas las actualizaciones incluirán los últimos parches de Microsoft).

Controlador (Win 7)	Página #
Chipset	<a href="#">página 110</a>
Vídeo	<a href="#">página 110</a>
Red	<a href="#">página 110</a>
Lector de tarjetas	<a href="#">página 110</a>
Touchpad (almohadilla táctil)	<a href="#">página 110</a>
USB 3.0	<a href="#">página 110</a>
Hot-Key	<a href="#">página 110</a>
Sonido	<a href="#">página 110</a>
HDMI-In (entrada HDMI)	<a href="#">página 110</a>
Módulo LAN Wireless ( <b>opción</b> )	<a href="#">página 111</a>
Cámara PC ( <b>opción</b> )	<a href="#">página 112</a>
CIR ( <b>opción</b> )	<a href="#">página 114</a>
Lector de huellas digitales ( <b>opción</b> )	<a href="#">página 116</a>
Módulo Bluetooth ( <b>opción</b> ) <b>Nota:</b> No se requiere instalación de controladores (vea <a href="#">la página 117</a> )	
Activar <b>Windows Update</b> (ver a la izquierda)	

Tabla 5 - Procedimiento de instalación

### Chipset

1. Haga clic en **Install Drivers**.
2. Haga clic en **1.Install Chipset Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente > Sí > Siguiente > Siguiente**.
4. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema.

### Vídeo

1. Haga clic en **2.Install Video Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente > Sí**.
3. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema.

### Red (LAN)

1. Haga clic en **3.Install LAN Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente > Instalar > Finalizar**.

### Lector de tarjetas

1. Haga clic en **4.Install Cardreader Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Instalar > Finalizar**.

### Touchpad

1. Haga clic en **5.Install Touchpad Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente**.
3. Haga clic en el botón **Acepto los términos del contrato de licencia**, luego haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Finalizar > Reiniciar ahora** para reiniciar el sistema.

### USB 3.0

1. Haga clic en **6.Install USB 3.0 Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente**.
3. Haga clic en el botón **Acepto los términos del contrato de licencia**, luego haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Siguiente > Instalar > Finalizar**.

### Hot-Key

1. Haga clic en **7.Install HotKey Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Next > Next**.
3. Haga clic en **Finish > Finish** para reiniciar el sistema.




### Sonido

1. Haga clic en **5.Install Audio Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente**.
3. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema.

### HDMI-In (entrada HDMI)

1. Haga clic en **Option Drivers**.
2. Haga clic en **5.Install HDMI In Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente > Finalizar** (la aplicación se preparará para la instalación).
4. Haga clic en **Next > Install > Finish**.

## Módulo LAN Wireless

Antes de instalar el controlador del módulo **WLAN** utilice la combinación de teclas **Fn + F11** o tecla instantánea del sensor táctil  para **encender** el módulo **WLAN**. Cuando el módulo **WLAN** está encendido, el LED  se encenderá y el indicador visual en pantalla  aparecerá brevemente.

### WLAN Intel




1. Compruebe que el módulo esté activado.
2. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
3. Haga clic en **1.Install Wireless Lan Driver > Sí**.
4. Aparecerá un mensaje en pantalla para mostrar el progreso de la instalación de la WLAN.
5. Cuando el mensaje desaparezca, el controlador estará instalado.

### WLAN 802.11 b/g/n (de tercera parte)

1. Compruebe que el módulo esté activado.
2. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
3. Haga clic en **1.Install Wireless Lan Driver > Sí**.
4. Elija el idioma que prefiera y haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en **Siguiente > Instalar**.
6. Haga clic en **Finalizar** para completar la instalación.

## Conectar a una red inalámbrica

El sistema operativo es la configuración predeterminada para el control de LAN inalámbrica en *Windows*. Compruebe que el módulo WLAN esté activado.

1. Haga clic en el icono de LAN inalámbrica  en la barra de tareas y luego haga doble clic en un punto de acceso para conectarse o haga clic para **Abrir Centro de redes y recursos compartidos** si no ve la red a la que desea conectarse en el menú de la barra de tareas (aparecerá una lista de opciones para poder cambiar la configuración y crear una nueva red).
2. Puede que necesite introducir una clave de seguridad para un punto de acceso al que intenta conectarse.
3. Haga clic para seleccionar una ubicación de red (p.ej. **Red doméstica**, **Red de trabajo** o **Red pública**).
4. Haga clic en **“Ver o cambiar la configuración en el Centro de redes y recursos compartidos”** para acceder a más opciones para la conexión.
5. Haga clic en el icono de la barra de tareas  para ver las redes conectadas actualmente.
6. Para desconectar de la red inalámbrica, puede hacer clic en el icono de la LAN inalámbrica , hacer clic en la conexión activa y luego en **Desconectar** (botón).

# Cámara PC




El módulo **cámara PC** utiliza la aplicación **BisonCap** para capturar archivos de vídeo.




### Última información del controlador de la cámara PC

Compruebe el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* y las páginas insertadas que lo acompañen para la información actualizada del controlador de la cámara PC, que puede sustituir a la información ofrecida aquí.


## Instalación del controlador de la cámara PC

1. Encienda el módulo utilizando **Fn + F10** o tecla instantánea del sensor táctil  (el LED  se encenderá y el indicador visual en pantalla  aparecerá brevemente cuando se encienda el módulo).
2. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
3. Haga clic en **2.Install WebCam Driver > Sí**.
4. Elija el idioma que prefiera y haga clic en **Siguiente > Siguiente**.
5. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema.
6. Ejecute el programa de la aplicación **BisonCap** desde el acceso directo (**BisonCam**) en el escritorio o desde la

opción **BisonCam** en el menú **Inicio > Programas/Todos los programas** (si el hardware está apagado utilice la combinación de teclas **Fn + F10** o tecla instantánea del sensor táctil  para volver a encenderlo).

## Configuración del audio de la cámara PC

Configure las opciones de grabación de **audio** en *Windows* para capturar vídeo & audio con su cámara.

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **Panel de control**).
2. Haga clic en **Sonido**  (**Hardware y sonido**).
3. Haga clic en **Grabar** (ficha).
4. Haga clic con el botón derecho en **Micrófono** (Realtek High Definition Audio) y compruebe que el ítem esté deshabilitado.
5. Haga doble clic en **Micrófono** (o seleccione **Propiedades** en el menú contextual).
6. Haga clic en **Niveles** (ficha) y ajuste los controles deslizantes de **Micrófono** y **Amplificación de micrófono** hasta el nivel deseado.
7. Haga clic en **Aceptar** y cierre los paneles de control.
8. Ejecute el programa **BisonCap** en el menú **Inicio > Programas/Todos los programas > BisonCam**.
9. Vaya al menú **Devices** (Dispositivos) y seleccione **Micrófono** (Realtek....) (debería tener una marca al lado).
10. Vaya al menú **Capture** (Capturar) y seleccione **Capture Audio** (debería tener una marca al lado).

## BisonCap

La aplicación **BisonCap** es un visor de vídeo útil para el propósito general de visualización y comprobación de vídeo y puede capturar archivos de vídeo en formato .avi.

1. Ejecute el programa **BisonCap** en el menú **Inicio** > **Programas/Todos los programas** > **BisonCam** (se recomienda que **Ajuste el archivo de captura** antes del proceso de captura - ver **"Ajustar archivo de captura"** a continuación).
2. Vaya al menú de **Capture** (Capturar) (si desea capturar audio consulte **Configuración del audio de la cámara PC en la página 112**) y seleccione **Start Capture** (Iniciar captura).
3. Haga clic en **OK** (Aceptar) (la ubicación del archivo aparecerá en el cuadro emergente) para iniciar la captura y pulse **Esc** para detenerla (puede ver el archivo usando **Windows Media Player**).

## Ajustar archivo de captura

Antes de capturar archivos de vídeo puede seleccionar la opción **Set Capture File...** (Ajustar archivo de captura...) en el menú **File** (Archivo) y ajuste el nombre del archivo y la ubicación antes de capturar (esto ayudará a evitar sobrescribir archivos accidentalmente). Ajuste el nombre y la ubicación y luego haga clic en **Abrir**, luego ajuste el "Tamaño del archivo de captura": y haga clic en **OK** (Aceptar). Luego podrá iniciar el proceso de captura como arriba.

## Reducir el tamaño de archivo de vídeo

Tenga en cuenta que la captura de archivos de vídeo a alta resolución necesita una cantidad considerable de espacio en el disco para cada archivo. Tras grabar el vídeo, compruebe el tamaño del archivo de vídeo (haga clic en el archivo y seleccione **Propiedades**) y el espacio libre en su disco duro (vaya a **Equipo**, haga clic con el botón derecho en el disco duro y seleccione **Propiedades**). Si lo necesita, puede pasar el archivo de vídeo grabado a un medio extraíble, como CD, DVD o unidad USB Flash.

Tenga en cuenta que el sistema **Windows** necesita un mínimo de **15GB** de espacio libre en la unidad **C:** para la partición del sistema. Para evitar problemas en el sistema, se recomienda que guarde el archivo de vídeo capturado en una ubicación distinta a la unidad **C:**, limite el tamaño de archivo del vídeo capturado o reduzca la resolución del vídeo.

## Para reducir el tamaño de salida de la resolución del vídeo:

1. Ejecute el programa **BisonCap**.
2. Vaya a **Options** y seleccione **Video Capture Pin....**
3. Haga clic en el cuadro desplegable **Tamaño de salida** y seleccione un tamaño de resolución menor para reducir el tamaño del archivo capturado.

### Módulo sintonizador de TV USB

Con el sintonizador de TV instalado, podrá ver la televisión, realizar videoconferencia y capturar imágenes instantáneas y vídeo en el ordenador.

Además se incluye un mando a distancia y la antena y accesorios necesarios para el módulo sintonizador de TV USB.

Se incluye un controlador en el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* para el mando a distancia incluido con el sintonizador de TV.

El conector de antena de cable (CATV) sólo estará activado si el módulo sintonizador de TV está instalado.

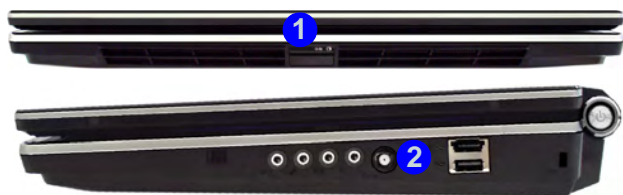




Figura 15 - Puertos y conectores del sintonizador de TV

1. Puerto de infrarrojos consumible
2. Conector de antena de cable (CATV)

### Instalación del controlador de infrarrojos consumible (CIR)

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **3.Install CIR Driver > Sí**.
3. Elija el idioma que prefiera y haga clic en **Siguiente > Siguiente**.
4. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema.

### Windows Media Center

1. Ejecute **Windows Media Center** directamente desde el menú **Inicio** (**Inicio > Programas/Todos los programas > Windows Media Center**).
2. La **Ayuda y soporte de Windows** ofrece información sobre las funciones de **Windows Media Center**. Haga clic en **Inicio**  y seleccione **Ayuda y soporte**, luego escriba "**Media Center**" en la casilla **Buscar ayuda** y haga clic en el icono de la lupa  para mostrar los resultados.

### Señal de emisión de TV digital

La antena es el factor más importante para la recepción de una señal de emisión de televisión digital terrestre. La antena **pasiva** incluida debería ofrecer una señal clara colocándose junto a una ventana. Si la señal no es clara puede comprar una antena **activa** (también debería colocarse junto a una ventana) para mejorar la señal. También debería consultar un sitio web gubernamental con

información sobre la cobertura en su área de la televisión digital terrestre. Tenga en cuenta que (a diferencia de la televisión analógica estándar) si la señal digital es débil, no aparecerá ninguna imagen en el televisor.

## Grabación de TV y Planes de energía

Si va a utilizar el sintonizador de TV **opcional** para grabar TV en vivo, vaya al panel **Opciones de energía** y cree un plan de energía para evitar que las opciones de ahorro de energía ajusten el nivel de rendimiento del ordenador.



### Soporte del módulo sintonizador de TV

El módulo sintonizador de TV (opción de fábrica) en *Windows Vista* es soportado por el software *Windows Media Center*.

Tenga en cuenta que **Windows Media Center** no está incluido en las versiones Starter o Home Basic de **Windows 7**.

### Mando a distancia del sintonizador de TV

Apunte con el mando al **transceptor CIR** para cambiar de canal, etc.

## Módulo de Turbo Memoria Intel

*Intel Turbo Memory Technology* (también conocida como *memoria flash Robson*) **is an Intel technology that reduces the time it takes for a computer to boot up, to load applications, and to write data to the hard drive.**

## Configuración de Turbo Memoria Intel & Matrix Storage e instalación del controlador

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **4.Install TM&iMSM Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente > Sí > Siguiente > Siguiente**.
4. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema.




# Lector de huellas digitales


Si su opción de compra incluye un lector de huellas digitales (**opcional**) necesitará instalar el controlador como se indica a continuación.

## Instalación del controlador para huellas digitales

1. Haga clic en **Option Drivers** (button).
2. Haga clic en **6.Install FingerPrint Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Instalación del software**.
4. Haga clic en **Siguiente > Siguiente > Siguiente**.
5. Haga clic en **Finalizar > Sí** para reiniciar el sistema.

## Inclusión de usuarios

1. Haga clic en **Inicio > Programas/Todos los programas > Protector Suite QL > Inclusión de usuario**, o haga doble clic en el icono  en la barra de tareas.
2. La primera vez que ejecute el programa se le pedirá que haga clic en el botón **Acepto** para aceptar la licencia.
3. Si no ha configurado una contraseña de **Windows** se le pedirá que lo haga (**nota**: Si no ha configurado una contraseña **Protector Suite QL** no puede asegurar el acceso a su ordenador).
4. Haga clic en **Enviar** cuando haya introducido la contraseña.




5. Entonces se le pedirá que registre sus huellas digitales (puede hacer clic en **Tutorial** para obtener ayuda sobre el registro de huellas digitales en cualquier momento).
6. Haga clic en el botón sobre cualquiera de las huellas digitales para iniciar el proceso de inclusión de ese dedo.
7. Coloque el dedo hasta que la barra de progreso alcance **100%** para registrarlo.
8. Repita el proceso para todos los dedos que desee incluir.
9. Cierre la ventana de estado de huellas digitales.
10. También puede ejecutar el **Tutorial** o **Paseo por el producto** (para ver el vídeo del Paseo por el producto) para obtener más información.
11. Haga clic con el botón derecho en el icono de la barra de tareas  para **iniciar el centro de control** para poder **editar huellas**, registrar **aplicaciones**, acceder al menú **Ayuda**, etc.
12. Si coloca su dedo sobre el lector en cualquier momento, podrá acceder al **Biomenú**.

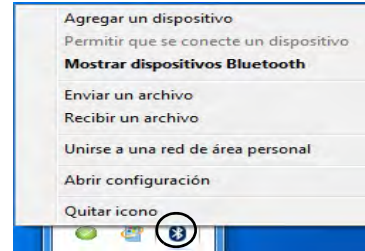
# Configuración de Bluetooth

## Configurar su dispositivo Bluetooth para que el ordenador pueda encontrarlo

1. Encienda su dispositivo Bluetooth (p. ej. PDA, teléfono móvil, etc.).
2. Deje al dispositivo accesible (para hacerlo consulte la documentación del dispositivo).

## Para encender el módulo Bluetooth

1. Utilice la combinación **Fn + F12** para activar el módulo Bluetooth.
2. Aparecerá un icono de Bluetooth  en la barra de tareas.
3. Luego podrá hacer lo siguiente para acceder al panel de control **Dispositivos Bluetooth**.
  - Haga doble clic en el icono  para acceder al panel de control **Dispositivos Bluetooth**.
  - Haga clic en/Haga clic con el botón derecho en el icono  y elija una opción desde el menú.



### Transferencia de datos Bluetooth




Tenga en cuenta que la transferencia de datos entre el ordenador y un dispositivo con Bluetooth se realiza **sólo en una dirección (no soporta la transferencia de datos simultánea)**.

Figura 16 - Menú contextual del icono

## Ayuda Bluetooth

Haga clic en **Inicio** y seleccione **Ayuda y Soporte** y luego escriba **Bluetooth** en el cuadro **Buscar ayuda** y haga clic en el icono de la lupa para buscar más información sobre la transferencia por **Bluetooth**.

## Solución de problemas

Problema	Posible causa - Solución
Los módulos WLAN y Bluetooth no pueden detectarse.	<i>El (Los) módulo(s) está(n) desactivado(s).</i> Compruebe el indicador del sensor táctil apropiado para ver si los módulos están encendidos o apagados (consulte <a href="#">Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, y derecha en la página 101</a> ). Si el indicador LED no está iluminado, presione la tecla instantánea del sensor táctil/combinación de teclas apropiada para activar los módulos.
El módulo <b>Bluetooth</b> está <b>apagado</b> tras reanudar desde la Suspensión.	<i>El estado predeterminado del módulo Bluetooth será apagado tras reanudar desde el estado de ahorro de energía Suspensión.</i> Utilice la combinación de teclas ( <b>Fn + F12</b> ) o tecla instantánea del sensor táctil  para encender el módulo Bluetooth tras reanudar el ordenador desde Suspensión.
Los <b>indicadores de la LAN inalámbrica</b>   muestran que el módulo WLAN está encendido, sin embargo el módulo no se conecta.	<i>El módulo WLAN está apagado en el <b>Centro de movilidad de Windows</b>.</i> Las teclas de función inalámbrica del ordenador no funcionarán bien si la <b>Conexión inalámbrica</b> está <b>Desactivada</b> en el panel de control <b>Centro de movilidad de Windows</b> . Asegúrese de que la Conexión inalámbrica esté <b>Activada</b> en el <b>Centro de movilidad de Windows</b> para el correcto funcionamiento de la tecla de función.
Los archivos de vídeo capturados de la <b>cámara PC</b> ocupan demasiado espacio en el disco.	<i>Tenga en cuenta que capturar archivos de vídeo de alta resolución requiere una cantidad sustancial de espacio en el disco para cada archivo.</i> Vea <a href="#">Reducir el tamaño de archivo de vídeo en la página 113</a> .
<b>No se escucha sonido</b> a través del dispositivo de pantalla <b>HDMI</b> conectado.	<i>No ha configurado la salida de audio HDMI.</i> Consulte <a href="#">Configuración de audio (salida HDMI) en la página 107</a> .

# Especificaciones



## Información actualizada de especificaciones

Las especificaciones listadas en este Apéndice son correctas en el momento de publicación. Ciertas opciones (particularmente tipos/velocidades de procesadores) pueden cambiar o actualizarse según la fecha de lanzamiento del fabricante. Diríjase a su centro de servicios para más detalles.

### Velocidades del módulo RAM

Utilice módulos DDRIII (DDR3) a 1066MHz O 1333MHz de la misma marca. No mezcle velocidades o marcas de DRAM para evitar un comportamiento inesperado del sistema.

### Discos duros RAID

Todos los discos duros en la RAID deben ser idénticos (del mismo tamaño y marca) para evitar un comportamiento inesperado del sistema.

## Tipos de procesadores

### Procesador Intel® Core i7

**i7-975** (3,33 GHz, 6,4 GT/s, caché de nivel 3 de 8MB, 45nm, encapsulado LGA1366)

**i7-960** (3,06 GHz, 4,8 GT/s, caché de nivel 3 de 8MB, 45nm, encapsulado LGA1366)

**i7-950** (2,93 GHz, 4,8 GT/s, caché de nivel 3 de 8MB, 45nm, encapsulado LGA1366)

**i7-920** (2,66 GHz, 4,8 GT/s, caché de nivel 3 de 8MB, 45nm, encapsulado LGA1366)

### LCD

18,4" (46,74cm) HD+/ FHD TFT LCD

### Núcleo logic

Chipset Intel® PM55

### Memoria

Tres bases de 204 contactos SODIMM, para memoria **DDR3 1066/1333MHz**

Memoria expansible hasta 8GB

(Opción de fábrica) Módulo de Turbo

Memoria Intel (Robson)-2GB/4GB

### Dispositivos de almacenamiento

Hasta tres unidades de disco duro intercambiables de 2,5" (6cm) 9,5 mm (h)

**SATA** (Serial) con soporte para RAID nivel 0/1/5

(Opción de fábrica) Una unidad de dispositivo óptico de 12,7mm(h) intercambiable (módulo unidad Super Multi/ módulo unidad combo Blu-Ray)

## BIOS

Phoenix BIOS (SPI Flash ROM de 32Mb)

## Adaptador de vídeo

**Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 480M PCI-E (SLI)**

**1GB** de RAM de vídeo GDDR3

Compatible con DirectX® 11.0

## Dispositivo puntero

Touchpad incorporado (funcionalidad de tecla de desplazamiento integrada)

## Teclado

Teclado "Win Key" de tamaño completo (con teclado numérico)

## Seguridad

Ranura para cierre de seguridad (tipo Kensington®)

Contraseña de BIOS

(Opción de fábrica) Módulo lector de huellas digitales

## Lector de tarjetas

Módulo lector de tarjetas 8 en 1 (MS/ MS Pro/ SD/ Mini SD/ MMC/ RS MMC/ MS Duo)

**Nota:** Tarjetas MS Duo/ Mini SD/ RS MMC requieren PC adaptador

## Guía del Usuario Concisa

### Interfaz

Cuatro puertos USB 2.0  
 Dos puertos USB 3.0  
 Un puerto eSATA  
 Un conector de salida HDMI  
 Un conector de entrada de HDMI  
 Un puerto de salida DVI  
 Un conector de salida S/PDIF  
 Un conector de entrada de línea  
 Un conector de salida de auriculares  
 Un conector de entrada para micrófono  
 Un puerto Mini-IEEE 1394a  
 Un conector LAN RJ-45  
 Un conector de entrada DC  
 Un puerto de infrarrojos consumible para mando a distancia de sintonizador de TV **opcional**  
 Un conector de antena de cable (CATV) (analógico/digital) (funciona con el sintonizador de TV **opcional**)

### Ranuras Mini-Card

Ranura 1 para módulo **WLAN**  
**(Opción de fábrica)** Ranura 2 para módulo **sintonizador de TV o módulo de Turbo Memoria Intel**

### Comunicaciones

LAN Ethernet de 1Gbit PCI-E incorporada  
**(Opción de fábrica)** Módulo cámara PC USB de 3,0M píxeles  
**(Opción de fábrica)** Módulo Bluetooth 2.1 + EDR USB  
**Opciones del módulo LAN inalámbrico:**  
**(Opción de fábrica)** Módulo Half Mini-Card LAN inalámbrica Intel® WiFi Link 6200 (802.11a/g/n)  
**(Opción de fábrica)** Módulo Half Mini-Card LAN inalámbrica Intel® WiFi Link 6300 (802.11a/g/n)  
**(Opción de fábrica)** Módulo Half Mini-Card LAN inalámbrica 802.11b/g/n de tercera parte

### Audio

Interfaz compatible HDA (Sonido de alta definición)  
 Emisión digital S/PDIF  
 Cinco altavoces  
 Un Sub-Woofer  
 Micrófono incorporado  
 Certificado para Dolby Home Theater (5.1 Channel)

### Especificaciones del ambiente

#### Temperatura

En funcionamiento: 5°C - 35°C  
 Apagado: -20°C - 60°C

#### Humedad relativa

En funcionamiento: 20% - 80%  
 Apagado: 10% - 90%

### Alimentación

Adaptador de AC/DC autodetector de corriente  
 Entrada AC: 100-240V, 50-60Hz  
 Salida DC: 20V, 15A (**30W**)  
 Batería de polímero extraíble Smart de Litium-Ion de 68,82WH  
**Dimensiones y peso**  
 419 (a) x 286 (l) x 60,7 (h) mm  
 Alrededor de 5,5 kgs con batería de & unidad óptica

## Informazioni sulla Guida Rapida per l'Utente

Questo manuale rappresenta un'introduzione rapida all'avvio del sistema. Si tratta di un supplemento e non di una sostituzione del *Manuale per l'utente* completo in lingua inglese nel formato Adobe Acrobat, memorizzato sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* fornito a corredo del computer. Inoltre, questo disco contiene i driver e le utilità necessari per il corretto uso del computer (**Nota:** La società si riserva il diritto di revisionare la presente pubblicazione o di modificarne il contenuto senza preavviso).

È possibile che alcune o tutte le funzionalità del computer siano già state configurate. In caso contrario, o se si sta pianificando di riconfigurare (o reinstallare) componenti del sistema, fare riferimento al *Manuale utente* completo. Il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* non contiene il sistema operativo.

## Informazioni legali e di sicurezza

Prestare particolare attenzione alle informative legali e di sicurezza contenute nel manuale dell'utente che si trova sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

© Luglio 2010

## Marchi registrati

Intel ed Intel Core sono marchi/marchi registrati della Intel Corporation.

# Istruzioni per la custodia e il funzionamento

Il computer è abbastanza rigido, ma è possibile che possa essere danneggiato. Per evitare qualsiasi danno, attenersi ai seguenti suggerimenti:

- **Non lasciarlo cadere ed evitare urti.** Se il computer cade, è possibile che il telaio e i componenti possano esserne danneggiati.
- **Tenerlo all'asciutto e non provocarne il surriscaldamento.** Tenere il computer e l'alimentazione lontani da ogni tipo di impianto di riscaldamento. Si tratta di un apparato elettrico. Se acqua o altri liquidi dovessero penetrarvi, esso potrebbe risultarne seriamente danneggiato.
- **Evitare le interferenze.** Tenere il computer lontano da trasformatori ad alta capacità, motori elettrici e altri intensi campi magnetici. Ciò ne può impedire il corretto funzionamento e danneggiare i dati.
- **Attenersi alle corrette procedure di lavoro con il computer.** Spegnerne il computer correttamente e non dimenticare di salvare il proprio lavoro. Ricordare di salvare frequentemente i propri dati poiché essi potrebbero essere persi nel caso in cui la batteria si esaurisse.

## Sicurezza dell'alimentazione e della batteria

- Utilizzare esclusivamente un adattatore AC/DC approvato per l'utilizzo di questo computer.
- Utilizzare solo il cavo di alimentazione e le batterie indicate in questo manuale.

- L'adattatore AC/DC potrebbe essere stato progettato per viaggi all'estero, ma richiede ugualmente un'alimentazione stabile e continua. Se non si è certi delle specifiche elettriche locali, consultare l'assistenza tecnica o la società locale di fornitura elettrica.
- L'adattatore di alimentazione deve avere una spina dotata di messa a terra a due o tre poli. Il terzo polo costituisce un'importante funzionalità di sicurezza. Non rinunciare al suo impiego. Se non è disponibile una presa compatibile, farne installare una da un elettricista qualificato.
- Quando si desidera scollegare il cavo dell'alimentazione, accertarsi di scollegarlo toccando la testa della spina, non il suo cavo.
- Accertarsi che la presa e ogni prolunga utilizzata siano in grado di supportare il carico di corrente totale risultante da tutte le periferiche collegate.
- Assicurarsi che il computer sia completamente spento prima di inserirlo in una borsa da viaggio (o in un contenitore simile).
- Utilizza unicamente batterie progettate per questo computer. Un tipo di batteria errato potrebbe esplodere, avere perdite o danneggiare il computer.
- Non continuare a usare in alcun modo una batteria che sia caduta in terra o che sembri danneggiata (es. piegata o torta). Anche se il computer continua a funzionare con una batteria danneggiata, questa può provocare danni ai circuiti risultanti in pericolo di incendio.
- Ricaricare le batterie utilizzando il sistema del computer. Un'operazione di ricarica non corretta può far esplodere la batteria.
- Non provare a riparare il pacco batteria. Fare riferimento sempre all'assistenza tecnica o a personale qualificato per la riparazione o la sostituzione del pacco batteria.

- Tenere i bambini lontani da una batteria danneggiata e provvedere tempestivamente al suo smaltimento. Smaltire sempre con cura le batterie. Le batterie possono esplodere o presentare perdite se esposte a fuoco oppure se manipolate o smaltite impropriamente.
- Tenere la batteria lontana da qualsiasi apparecchio di metallo.
- Apporre del nastro adesivo sui contatti della batteria prima di smaltirla.
- Non gettare le batterie nel fuoco, poiché potrebbero esplodere. Fare riferimento alle normative locali per istruzioni speciali in tema di smaltimento rifiuti.
- Non toccare i contatti della batteria con le mani o con oggetti metallici.



### Smaltimento della batteria & Attenzione

Il prodotto acquistato contiene una batteria ricaricabile. La batteria è riciclabile. Al termine della durata di uso, in base alle diverse leggi locali e statali, può essere illegale smaltire questa batteria insieme ai rifiuti comuni. Controllare i requisiti previsti nella propria zona consultando i funzionari locali addetti allo smaltimento dei rifiuti solidi per le opzioni di riciclo o lo smaltimento corretto.

Pericolo di esplosione in caso sostituzione errata della batteria. Sostituire solamente con lo stesso tipo o con uno analogo raccomandato dal produttore. Eliminare la batteria usata seguendo le istruzioni del produttore.

## Assistenza

Ogni tentativo di riparare da soli il computer può annullare la garanzia ed esporre l'utente a scosse elettriche. Per l'assistenza rivolgersi solo a personale tecnico qualificato, in particolar modo nelle situazioni seguenti:

- Quando il cavo di alimentazione o l'adattatore AC/DC è danneggiato o logorato.
- Se il computer è stato esposto alla pioggia o ad altri liquidi.
- Se il computer non funziona normalmente dopo aver seguito correttamente le istruzioni operative.
- Se il computer è caduto o si è danneggiato (non toccare il liquido velenoso in caso di rottura dello schermo LCD).
- Se c'è un odore non usuale, calore o fumo che fuoriesce dal computer.

## Pulizia

- Per pulire il computer utilizzare solo un panno morbido e pulito, evitando di applicare detergenti direttamente sul computer.
- Non utilizzare detergenti volatili (distillati di petrolio) o abrasivi su qualsiasi parte del computer.
- Prima di pulire il computer ricordare sempre di rimuovere la batteria e di scollegare il computer da qualsiasi fonte di alimentazione esterna, da periferiche e altri cavi (incluse linee telefoniche).



# Guida di avvio rapido

1. Eliminare tutti i materiali di imballo.
2. Appoggiare il computer su una superficie stabile.
3. Inserire la batteria e verificare che sia bloccata in posizione.
4. Collegare bene le periferiche che si desidera usare con il computer (per esempio tastiera e mouse) alle porte corrispondenti.
5. Collegare l'adattatore AC/DC al jack di ingresso CC situato sul retro del computer, quindi inserire il cavo di alimentazione AC in una presa e collegare il cavo di alimentazione AC all'adattatore AC/DC.
6. Con una mano sollevare con cautela il coperchio/LCD fino a un angolo di visione comodo (non superare i 135 gradi), mentre con l'altra mano (come illustrato nella [Figura 1](#)) si mantiene la base del computer (**nota**: non sollevare **mai** il computer tenendolo dal coperchio/LCD).
7. Premere il pulsante di alimentazione per accendere.



### Spegnimento

È importante tenere presente che è sempre necessario spegnere il computer scegliendo il comando **Arresta il sistema** disponibile dal menu **Start**.

In questo modo si evitano problemi al sistema o al disco rigido.



*Figure 1 - Opening the Lid/LCD/Computer with AC/DC Adapter Plugged-In*

## Software del sistema

È possibile che il software sia già pre-installato sul computer. In caso contrario, oppure in casi di riconfigurazione del computer per un sistema diverso, questo manuale si riferisce a *Microsoft Windows 7*.

## Supporto RAID dei dischi rigidi

I dischi rigidi possono essere configurati in modalità AHCI o in modalità RAID (per ottenere maggiori prestazioni o più sicurezza). Si noti che la configurazione dei dischi rigidi in modalità RAID deve essere effettuata prima di installare il sistema operativo *Windows* (vedere [Configurazione RAID a pagina 125](#)).

## Configurazione RAID

È possibile combinare i dischi rigidi (se nel modello acquistato si è richiesto più di un disco rigido) in modalità Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1), Parità tra i dischi (RAID 5) o Recovery per ottenere la protezione di fault tolerance o maggiore prestazioni. Vedere [la Tabella 1](#) per altri dettagli.

Prima di configurare il disco rigido Serial ATA in modalità RAID è necessario disporre di quanto segue:

- Il disco del sistema operativo *Microsoft Windows*.
- Un **secondo** disco rigido installato nel bay HDD Primario per **RAID di livello 0 o livello 1 o Recovery**.  
oppure  
Un **secondo** disco rigido installato nel bay HDD Primario e un **terzo** disco rigido nel bay HDD Secondario per **RAID di livello 5**.
- Il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

Livello di RAID	Descrizione
Recovery	Two identical drives copying data between a master and a recovery disk. This provides more control over how data is copied between the master and recovery drives, fast volume updates and the ability to view the data in <i>Windows Explorer</i> .

Livello di RAID	Descrizione
RAID 0 (sono necessari almeno due dischi rigidi)	Unità identiche leggono e scrivono dati in parallelo per <b>aumentare le prestazioni</b> . RAID 0 implementa un array di dischi in configurazione "striped" e i dati vengono spezzati in blocchi. Ciascun blocco viene scritto su un'unità disco separata.  Uno Striped Array (RAID 0) <b>NON è fault-tolerant</b> dato che un guasto a una delle unità causa la perdita di tutti i dati dell'array.
RAID 1 (sono necessari almeno due dischi rigidi)	Unità identiche in configurazione "mirror" consentono di <b>proteggere i dati</b> . Se un'unità che fa parte di un array in mirror si guasta, l'altra unità (che contiene gli stessi dati) provvede a gestire tutti i dati. Quando viene installata una nuova unità sostitutiva, i dati vengono ricostruiti su quest'ultima leggendoli dall'unità precedente che non si è guastata, ripristinando in tal modo la tolleranza ai guasti.  RAID 1 (array di dischi in configurazione mirror) fornisce una protezione completa dei dati, dato che questi vengono semplicemente copiati esattamente sul disco principale e su quello sostitutivo, in modo da prevenire l'eventuale problema di uno dei dischi.
RAID 5 (sono necessari tre dischi rigidi)	Unità identiche (è necessario utilizzare almeno <b>tre</b> unità) in una configurazione di dischi con parità utilizzata per <b>proteggere i dati e incrementare le prestazioni</b> . Un array RAID 5 può recuperare un problema a un singolo disco senza perdere l'accesso ai dati.

Tabella 1 - Descrizione del RAID

# Procedimento di configurazione RAID

## Parte 1: BIOS

1. Accendere il computer e premere **F2** per entrare nel **BIOS**.
2. Aprire il menu **Advanced**, selezionare **SATA Mode Selection** e premere **Invio**.
3. Selezionare **RAID**.
4. Premere **Esc** e aprire il menu **Boot**.
5. Impostare l'**unità CD/DVD-ROM** (verificare che sia inserito il disco del sistema operativo **Microsoft Windows**) come prima periferica nell'ordine di avvio (boot) dal menu **Boot**.
6. Selezionare **Exit Saving Changes** dal menu **Exit** (o premere **F10**) e premere **Invio** per uscire dal BIOS e riavviare il computer.

## Parte 2: Intel Matrix

1. Premere **Ctrl + I** per entrare nel menu di configurazione RAID.

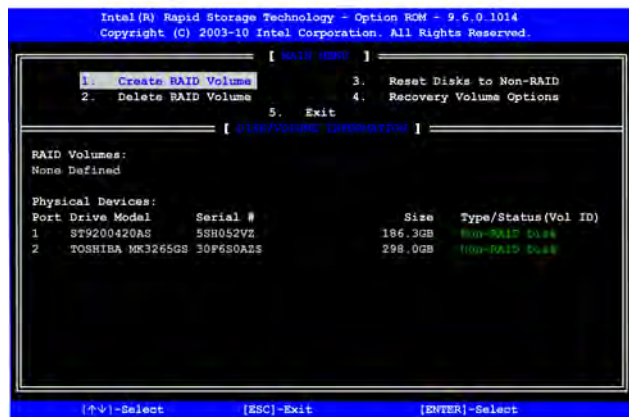


Figura 2 - Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM

2. Selezionare **1.Create RAID Volume** e premere **Invio**.
3. Immettere il **nome del volume RAID** e premere **Tab** o **Invio** per passare al campo successivo.
4. Specificare (con i tasti freccia su/giù) il **livello RAID** (**RAID 0**, **RAID 1**, **RAID 5** o **Recovery** - vedere [la Tabella 1 a pagina 125](#)) e premere **Tab** o **Invio** per passare al campo successivo.
5. Premere **Invio** e il sistema selezionerà i dischi fisici da utilizzare.

6. Premere **Invio** e selezionare (se applicabile) la dimensione di Striping (impostazione migliore predefinita).
7. Premere **Invio** e selezionare la dimensione nell'opzione Capacity (capacità) (impostazione migliore predefinita).
8. Premere **Invio** per selezionare **Create Volume**.
9. Premere **Invio** per creare il volume e confermare la selezione premendo **Y**.
10. In questo modo si torna al menu principale.

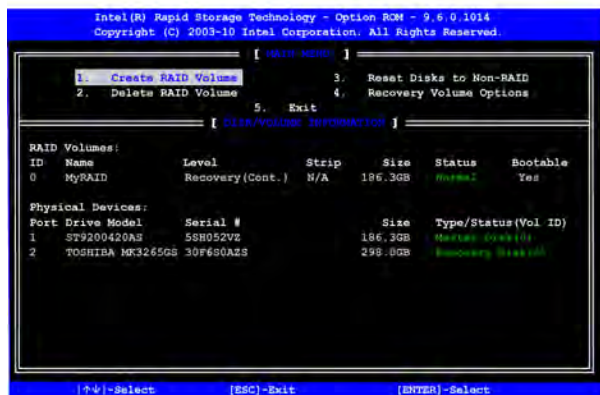


Figura 3 - RAID creato

11. Selezionare **5. Exit** e premere **Invio**, quindi premere **Y** per uscire dal menu di configurazione RAID.
12. Verificare che il DVD del sistema operativo **Windows 7** si trovi nell'unità DVD, nonché che il computer si avvii automaticamente dal DVD del sistema **Windows 7**.
13. Premere **Invio** per continuare l'installazione del sistema operativo normalmente (vedere la documentazione di **Windows** se occorrono istruzioni sull'installazione del sistema operativo **Windows**).
14. Installare i driver di **Windows** come in [Tabella 5 a pagina 139](#).

Figura 4

### Vista anteriore con pannello LCD aperto

1. Camera PC (**opzionale**)
2. Microfono incorporato
3. Schermo LCD
4. Indicatori LED di stato
5. Tasti istantanei Touch Sensor
6. Altoparlanti incorporati
7. Pulsante di alimentazione
8. Tastiera
9. Touchpad e pulsanti
10. Lettore d'impronte digitali (**opzionale**)
11. LED a colori dello schermo



#### Funzionamento del dispositivo senza fili a bordo di un aereo

Solitamente l'uso di qualsiasi dispositivo di trasmissione elettronica è proibito a bordo di un aereo (p.es. WLAN o Bluetooth). **Accertarsi che i moduli wireless siano spenti quando si utilizza il computer in aereo.**

Utilizzare la combinazione dei tasti funzione / tasto istantaneo Touch Sensor appropriato per accendere/spengere i vari moduli wireless, controllare gli indicatori per vedere se i moduli sono alimentati o meno (vedere [la Tabella 2 a pagina 129](#)).

## Tastiera & tasti funzione

La tastiera è dotata di un tastierino numerico (sul lato destro della tastiera) per facilitare l'immissione di dati numerici. Premere **Fn** + **Bloc Num** per commutare l'attivazione e la disattivazione della tastiera numerica. Dispone anche di tasti funzione che consentono di cambiare istantaneamente le funzionalità operative. I tasti funzione (da **F1** a **F12**) agiscono come Hot-Key quando premuti tenendo premuto il tasto **Fn**. In aggiunta alle combinazioni di tasti funzione base, quando è installato il driver hot key sono disponibili gli indicatori visivi.



Figura 5 - Tastiera















Tasti	Tasti funzione e indicatori visivi		Tasti	Funzione/indicatori visivi	
Fn + ~	Play/pausa (nei programmi Audio/ Video)		Fn + F7	Commutazione Display	
Fn + 1	Controllo automatico ventola/ Pieno Power		Fn + F8/F9	Riduzione/Aumento luminosità LCD	 
Fn + F1	Attiva/disattiva il Touchpad	 	Fn + F10	Attiva/disattiva la camera PC	 
Fn + F2	Spegne la retroilluminazione dello schermo LCD (premere un tasto o utilizzare il Touchpad per ripristinare lo schermo)		Fn + F11	Attiva/disattiva il modulo LAN Wireless	 
Fn + F3	Commutazione Mute	 	Fn + F12	Attiva/disattiva il modulo Bluetooth	 
Fn + F4	Commutazione Sospendi		Fn + Bloc Num	Attiva/disattiva il tastierino numerico	
Fn + F5/F6	Riduzione/Aumento volume audio	 	Fn + Bloc Scorr	Attiva/disattiva il blocco dello scorrimento	

Tabella 2 - Tasti funzione e indicatori visivi

## Indicatori LED

Gli indicatori LED sul computer segnalano importanti informazioni relative allo stato corrente del computer.







Icona	Colore	Descrizione
	Verde	Il disco rigido è in uso
	Verde	La funzione blocco numerico (tastierino numerico) è attivata
	Verde	Bloc Maiusc è attivato
	Verde	Bloc Scorr è attivato
	Verde	Il computer è acceso
	Verde lampeggiante	Il computer è in modalità <b>Sospensione</b>
	Arancione	La batteria è in carica
	Verde	Batteria completamente carica
	Arancione lampeggiante	La batteria ha raggiunto lo stato critico di carica bassa

Tabella 3 - Indicatori LED

## Tasti istantanei Touch Sensor

Utilizzare i tasti istantanei Touch Sensor del computer per attivare/disattivare le funzioni desiderate. Quando un modulo è acceso, l'icona relativa si accende **blue**.







Icona	Descrizione
	
	Commutazione Mute
	Attivare/disattivare modulo Bluetooth
	Attivare/disattivare modulo LAN Wireless
	Attiva/disattiva la camera PC
	
Volume Control (Press and hold your finger at either end <b>V- / V+</b> of the volume control to adjust the system volume)	

Table 4 - Tasti istantanei Touch Sensor

## Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra e destra



*Figura 6 - Vista anteriore, sinistra, e destra*

1. Altoparlanti incorporati
2. Indicatori LED alimentazione
3. Porta infrarossi consumer
4. Porta uscita DVI
5. Jack dell'antenna a cavo (CATV)
6. Jack di rete tipo RJ-45
7. Porta uscita HDMI
8. Porte USB 3.0
9. Porta eSATA
10. Porta Mini-IEEE 1394
11. Porta ingresso HDMI
12. Lettore di schede 8-in-1
13. Bay unità ottica
14. Jack di ingresso di linea
15. Jack uscita S/PDIF
16. Jack ingresso del microfono
17. Jack uscita delle cuffie
18. Porte USB 2.0
19. Slot blocco di sicurezza



### Porta USB 3.0

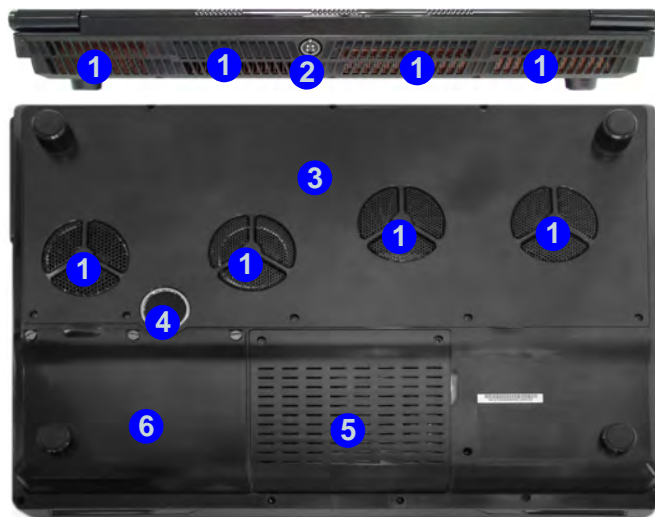
La porta USB 3.0 è riconoscibile dal suo colore blu, le porte USB 2.0 sono di colore nero. USB 3.0 trasferisce i dati molto più velocemente di USB 2.0 ed è compatibile con i dispositivi USB 2.0.



*Figura 7*  
**Vista posteriore e inferiore**

1. Ventola
2. Jack di ingresso DC
3. Coperchio bay Component
4. Subwoofer
5. Batteria (bay HDD secondario - HDD3)
6. Bay HDD primario (HDD1 e 2)

## Descrizione del sistema: Vista posteriore e inferiore



### CPU

La CPU non è un componente che necessita assistenza da parte dell'utente. Accedere alla CPU in qualsiasi modo implica una violazione della garanzia.

### Surriscaldamento

Per prevenire il surriscaldamento del computer, accertarsi che non vi sia nulla che ostruisca la (le) ventola (ventole) durante l'uso del computer.



### Informazioni sulla batteria

Prima di utilizzare una batteria nuova, scaricarla prima completamente, quindi caricarla al massimo. Scaricare completamente e caricare la batteria almeno una volta ogni 30 giorni oppure dopo una ventina di cariche parziali (consultare il *Manuale per l'utente esteso* nel disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## Funzioni video

È possibile modificare le Impostazioni di visualizzazione dal pannello di controllo **Schermo** in ambiente *Windows* e/o dal **Pannello di controllo NVIDIA**, se è installato il driver video.

### *Per accedere al pannello di controllo Schermo:*

1. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Pannello di controllo** (oppure scegliere **Impostazioni** e fare clic su **Pannello di controllo**).
2. Fare clic sull'icona **Schermo** - in **Aspetto e personalizzazione** (categoria).
3. Fare clic su **Modifica risoluzione dello schermo/Modifica risoluzione**.
4. In alternativa è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Risoluzione dello schermo**.
5. Utilizzare la casella di riepilogo a discesa per selezionare la risoluzione dello schermo.
6. Fare clic su **Impostazioni avanzate**.

### *Per accedere al Pannello di controllo NVIDIA:*

1. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Tutti i programmi > NVIDIA Corporation**.
2. Fare clic su **NVIDIA Physx Properties**.
3. È possibile accedere al **Pannello di controllo NVIDIA** anche facendo clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliendo **Pannello di controllo NVIDIA**.

## Dispositivi di visualizzazione

Oltre allo schermo LCD integrato, è possibile utilizzare un monitor VGA/LCD a schermo piatto o una TV (collegato alla porta uscita DVI/ uscita HDMI) come periferica di visualizzazione.



**Figura 8**  
**Pannello di controllo Schermo**

### Configurazione Multi GPU SLI

Questo computer possiede un'interfaccia **NVIDIA Scalable Link Interface (SLI)** che migliora la qualità grafica e le prestazioni combinando **due** GPU NVIDIA (sono richieste due schede video) in un unico sistema. Per abilitare/disabilitare la configurazione SLI:

1. Aprire il **Pannello di controllo NVIDIA** (vedere [Funzioni video a pagina 133](#)).
2. Fare clic sul segno "+" accanto a **Impostazioni 3D** (se i suoi sottoelementi non sono visualizzati) e quindi fare clic su **Imposta configurazione SLI**.

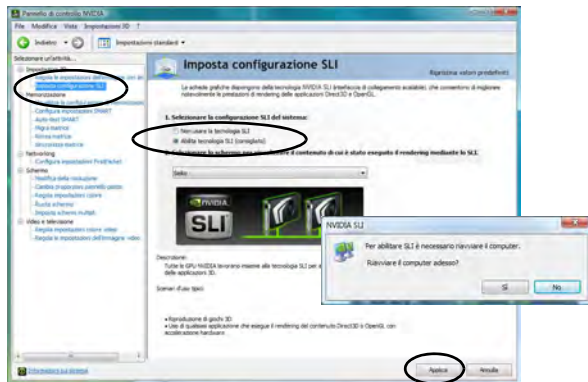


Figura 9 - Imposta configurazione SLI

3. Fare clic su **"Abilita tecnologia SLI (consigliato)"**.

4. Fare clic per **"Selezionare lo schermo per visualizzare il contenuto di cui è stato eseguito il rendering mediante lo SLI."** (è possibile utilizzare solo uno **schermo singolo**).
5. Fare clic su **Applica** e su **Sì** per riavviare il computer.

**Nota:** NON utilizzare la combinazione di tasti **Fn + F7** per passare da un'opzione video all'altra quando è abilitata la configurazione SLI. SLI supporta un solo schermo e il tentativo di configurare due schermi può provocare un errore. Utilizzare il **Pannello di controllo NVIDIA** per selezionare lo schermo da utilizzare.

### Configurazione Multi GPU SLI e carica della batteria

Si noti che l'elevata necessità di energia richiesta dal sistema abilitando la configurazione SLI, è **consigliabile non abilitare la configurazione SLI quando il computer è alimentato solo con la batteria**. Se si prova a eseguire una configurazione SLI quando il computer è alimentato solo dalla batteria, il sistema potrebbe avere problemi.

- Se il computer è attualmente alimentato solo con la batteria, **non abilitare la configurazione SLI**.
- Se si è abilitata la configurazione SLI e il computer è alimentato dall'alimentatore AC/DC, **non passare alla solo energia della batteria** (oppure aprire il **Pannello di controllo di NVIDIA** e disabilitare la configurazione SLI prima che si passi all'alimentazione solo tramite batteria).

## Opzioni risparmio energia

Il pannello di controllo delle **Opzioni risparmio energia** (menu Hardware e suoni) di *Windows* consente la configurazione delle funzioni di risparmio energetico del computer. Selezionando **Risparmio di energia** è possibile attivare questa funzione e configurare le opzioni relative al **pulsante di alimentazione**, **pulsante di sospensione (Fn + F4)**, **coperchio del computer (chiuso)**, **schermo e modalità sospensione** (lo stato di risparmio di energia predefinito). Nota: la funzione **Risparmio di energia** può influire sulle prestazioni del computer.

Fare clic su una delle combinazioni esistenti o su **Crea combinazione per il risparmio di energia** sul menu di sinistra e personalizzarla per creare una nuova combinazione. Fare clic su **Modifica impostazioni combinazione**, quindi su **Cambia impostazioni avanzate risparmio energia** per accedere a ulteriori opzioni di configurazione.

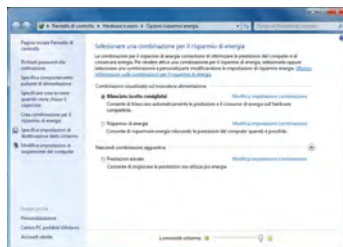


Figura 10  
Opzioni risparmio energia

## Funzionalità audio

È possibile configurare le opzioni audio del computer dal pannello di controllo **Audio** di *Windows*, oppure dall'icona **Gestione Audio Realtek HD** nell'area di notifica/pannello di controllo (fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona per aprire un menu audio). Il volume può essere regolato anche con la combinazione di tasti **Fn + F5/F6**.

### Regolazione del volume audio

Il livello del volume del suono viene impostato utilizzando il comando di regolazione volume di *Windows* (e i tasti funzione volume sul computer). Fare clic sull'icona **Volume** nella barra delle applicazioni per controllare l'impostazione.



### Porte HDMI

Questo computer è dotato delle porte HDMI (High-Definition Multimedia Interface) sia di input che di output. HDMI è un'interfaccia audio/video compatta per la trasmissione di dati digitali non compressi.

- La porta di uscita HDMI consente di visualizzare e di ascoltare sorgenti video/audio dal computer a TV, monitor o sistemi audio digitali che supportano un ingresso HDMI.
- La porta d'ingresso HDMI consente di visualizzare sorgenti esterne come lettori Blu-Ray, DVD, decoder, console di videogame ecc. sullo schermo del computer.

### GameMate Media Player (ingresso HDMI)

GameMate Media Player consente di riprodurre contenuti da sorgenti digitali attraverso la porta d'ingresso HDMI.

1. Collegare la sorgente digitale alla porta d'ingresso HDMI utilizzando un cavo HDMI.
2. Accedere a **GameMate Media Player** dal collegamento sul desktop o dalla cartella **GameMate** in **Programmi**.
3. Premere **Play** sul dispositivo digitale collegato (oppure utilizzare il telecomando per navigare nei menu di console ecc.).
4. In **GameMate Media Player** compaiono le immagini.

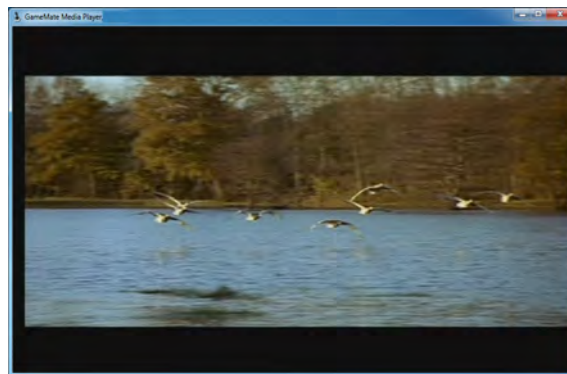


Figura 11 - GameMate Media Player

## Configurazione audio HDMI (uscita HDMI)



Dato che HDMI (High-Definition Multimedia Interface) trasporta segnali sia **audio** che video sarà necessario configurare l'uscita audio secondo le istruzioni seguenti.



### Supporto dell'audio HDMI



Si noti che alcune schede video NVIDIA non supportano l'audio High Definition attraverso HDMI. Quando si collegano queste schede video a uno schermo esterno (tramite un cavo HDMI), si consiglia di utilizzare un'applicazione video di terze parti (ad esempio Power DVD) la quale offre la decodifica appropriata per riprodurre DVD e altri supporti. È anche possibile emettere audio attraverso una sorgente alternativa al collegamento HDMI.

## Configurazione audio di Windows per HDMI

1. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Pannello di controllo** (oppure scegliere **Impostazioni** e fare clic su **Pannello di controllo**).
2. Fare clic **Audio**  (**Hardware e suoni**).
3. Fare clic **Riproduzione** (scheda), e fare clic per selezionare **Realtek Digital Output**.
4. Fare clic **Predefinito** (pulsante).
5. Fare clic su **OK** per chiudere il pannello di controllo **Audio** .

## Configurazione audio per monitor LCD/TV con ingresso HDMI

Alcuni monitor LCD/TV supportano l'ingresso HDMI, ma **NON** hanno decoder audio digitali incorporati. In questo caso, quando si riproducono DVD in **Windows Media Player/CyberLink Power DVD**, possono verificarsi dei disturbi di sottofondo. Se si verifica questa situazione, seguire le istruzioni riportate di seguito.

1. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Pannello di controllo** (oppure scegliere **Impostazioni** e fare clic su **Pannello di controllo**).
2. Fare clic **Audio**  (**Hardware e suoni**).
3. Fare clic **Realtek Digital Output**.
4. Fare clic **Formati supportati** (pulsante).
5. Fare clic per disabilitare (rimuovere la spunta nella casella di controllo) **DTS Audio** e **Dolby Digital**.
6. Fare clic su **OK** per chiudere il pannello di controllo **Audio** .

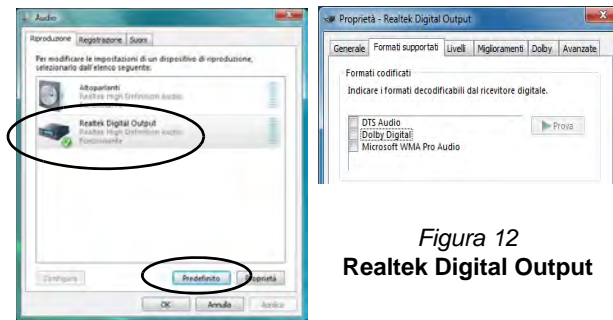



Figura 12  
Realtek Digital Output

### Configurazione del suono 5.1 Surround

Per configurare il sistema audio 5.1 Surround è necessario collegare i cavi audio ai jack di ingresso linea, di uscita delle cuffie e ingresso del microfono.

1. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Pannello di controllo** (oppure scegliere **Impostazioni** e fare clic su **Pannello di controllo**) e assicurarsi che sia attiva la **vista Classica**.
2. Fare clic su **Gestione Audio Realtek HD** (o fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona sul desktop  e selezionare **Gestione Sonoro**).
3. Fare clic su **Altoparlanti** (scheda) e fare clic su **Configurazione casse** (scheda).
4. Selezionare **5.1 casse** dal menu **Configurazione casse**.

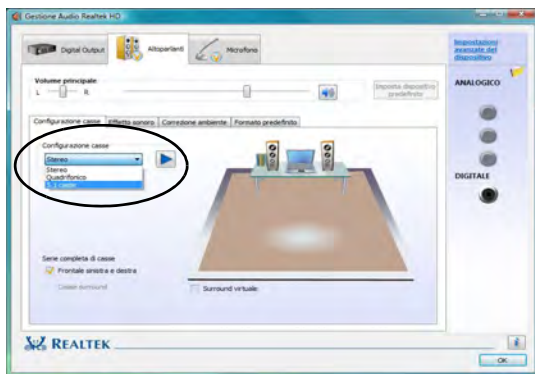


Figura 13 - Configurazione casse

5. Collegare i cavi delle casse frontali nel jack di uscita delle cuffie.
6. Collegare i cavi (può essere necessario disporre di un adattatore per collegare i vari cavi ai jack appropriati, ad esempio un adattatore da stereo mini a RCA doppio) dalle casse nel modo seguente:
  - Jack di ingresso di linea = uscita cassa posteriore
  - Jack ingresso del microfono = uscita cassa centrale / subwoofer
7. Al collegamento di ogni cavo viene visualizzata una finestra di dialogo.
8. Selezionare la casella relativa alla cassa collegata (ad esempio uscita cassa posteriore) e scegliere **OK** per salvare l'impostazione.
9. Scegliere OK per chiudere **Gestione audio Realtek HD**.

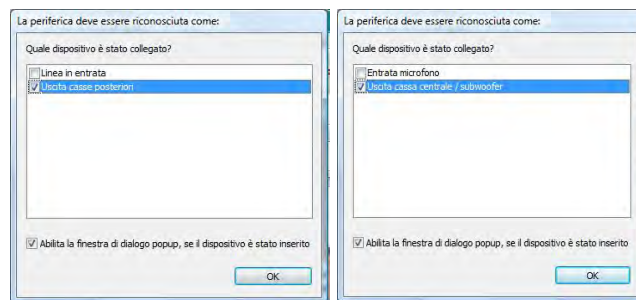


Figura 14 - Visualizzazione automatica al collegamento dei dispositivi

## Installazione driver

Il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contiene i driver e le utilità necessari per il corretto funzionamento del computer. Inserire il disco e fare clic su **Install Drivers** (pulsante), oppure il pulsante **Option Drivers** per accedere al menu del driver opzionale (installare unicamente i driver per i moduli inclusi nella configurazione acquistata). Installare i driver attenendosi all'ordine indicato nella [Tabella 5](#). Dopo l'installazione di ciascun driver, lo stesso viene oscurato (se occorre reinstallare uno dei driver, fare clic sul pulsante **Unlock**).

### Installazione manuale dei driver

Fare clic sul pulsante **Browse CD/DVD** nell'applicazione *Drivers Installer* e selezionare il file eseguibile nella cartella del driver corrispondente.

Se compare l'installazione guidata **Trovato nuovo hardware** durante la procedura di installazione, fare clic su **Annulla** per chiudere l'installazione guidata e seguire la procedura di installazione come descritto.

### Windows Update

Dopo l'installazione di tutti i driver assicurarsi di aver attivato **Windows update** per ottenere tutti i recenti aggiornamenti di sicurezza ecc. (tutti gli aggiornamenti includeranno i più recenti hotfixes di Microsoft).

Driver (Win 7)	Pagina#
Chipset	<a href="#">pagina 140</a>
Vldeo	<a href="#">pagina 140</a>
Rete	<a href="#">pagina 140</a>
Lettore di schede	<a href="#">pagina 140</a>
Touchpad	<a href="#">pagina 140</a>
USB 3.0	<a href="#">pagina 140</a>
Hot-Key	<a href="#">pagina 140</a>
Audio	<a href="#">pagina 140</a>
HDMI-In (ingresso HDMI)	<a href="#">pagina 140</a>
Modulo LAN Wireless ( <b>opzione</b> )	<a href="#">pagina 141</a>
Camera PC ( <b>opzione</b> )	<a href="#">pagina 142</a>
CIR ( <b>opzione</b> )	<a href="#">pagina 144</a>
Lettore d'impronte digitali ( <b>opzione</b> )	<a href="#">pagina 146</a>
Modulo Bluetooth ( <b>opzione</b> ) <b>Nota:</b> Non è necessaria nessuna installazione i driver (vedere <a href="#">la pagina 147</a> )	
Attivare <b>Windows update</b> (vedere a sinistra)	

Tabella 5 - Procedura di installazione



### Chipset

1. Fare clic su **Install Drivers**.
2. Fare clic su **1.Install Chipset Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti > Sì > Avanti > Avanti**.
4. Fare clic su **Fine** per riavviare il computer.

### Video

1. Fare clic su **2.Install Video Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti > Sì**.
3. Fare clic su **Fine** per riavviare il computer.

### Rete (LAN)

1. Fare clic su **3.Install LAN Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti > Installa > Fine**.

### Lettore di schede

1. Fare clic su **4.Install Cardreader Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Installa > Finisci**.

### Touchpad

1. Fare clic su **5.Install Touchpad Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti**.
3. Fare clic sul pulsante **“Accetto i termini del contratto di licenza”**, quindi fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic su **Fine > Riavvia ora** per riavviare il computer.

### USB 3.0

1. Fare clic su **6.Install USB 3.0 Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti**.
3. Fare clic sul pulsante **“Accetto i termini del contratto di licenza”**, quindi fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic su **Avanti > Installa > Fine**.

### Hot-Key

1. Fare clic su **7.Install HotKey Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Next > Next**.
3. Fare clic su **Finish > Finish** per riavviare il computer.

### Audio

1. Fare clic su **8.Install Audio Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti > Fine** per riavviare il computer.

### HDMI-In (ingresso HDMI)

1. Fare clic su **Option Drivers**.
2. Fare clic su **5.Install HDMI In Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti > Fine** (l'applicazione preparerà il sistema per l'installazione).
4. Fare clic su **Next > Install > Finish**.

## Modulo LAN Wireless

Prima di installare il driver del modulo **LAN Wireless**, utilizzare la combinazione **Fn + F11** oppure il tasto istantaneo Touch Sensor  per **ACCENDERE** il modulo **WLAN**. Quando il modulo **LAN Wireless** è acceso, il LED  si accende e l'indicatore visivo  viene visualizzato per breve tempo.

### WLAN Intel




1. Accertarsi che il modulo sia acceso.
2. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
3. Fare clic su **1.Install Wireless Lan Driver > Sì**.
4. Fare clic su **Avanti > Avanti**.
5. Fare clic sul pulsante “**Accetto i termini del contratto di licenza**”, quindi fare clic su **Avanti**.
6. Fare clic su **Avanti > Avanti > Fine**.

### WLAN 802.11b/g/n (di terze parti)

1. Accertarsi che il modulo sia acceso.
2. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
3. Fare clic su **1.Install Wireless Lan Driver > Sì**.
4. Scegliere la lingua desiderata e fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Avanti > Installa**.
6. Fare clic su **Fine** per completare l'installazione.

## Connessione a una rete wireless

Il sistema operativo è l'impostazione predefinita per il controllo LAN wireless in *Windows*. Accertarsi che il modulo LAN Wireless sia acceso.

1. Fare clic sull'icona  della LAN wireless nell'area di notifica, quindi fare doppio clic su un Access Point per connettersi oppure fare clic su **Apri Centro connessioni di rete e condivisione** se nel menu della barra dell'area di notifica non è presente una rete a cui connettersi (appare un elenco di opzioni che consentono di modificare impostazioni e creare una nuova rete).
2. Può essere richiesta l'immissione di una chiave di sicurezza quando si cerca di connettersi a un Access Point.
3. Fare clic per selezionare una posizione di rete (ad esempio **Rete domestica, Rete aziendale o Rete pubblica**).
4. Fare clic su “**Visualizza o modifica impostazioni in Centro connessioni di rete e condivisione**” per accedere a ulteriori opzioni per la connessione.
5. Fare clic sull'icona  dell'area di notifica per vedere tutte le reti correntemente connesse.
6. Per disconnettersi dalla rete wireless è possibile fare clic sull'icona  della LAN wireless dell'area di notifica, scegliere la connessione attiva e quindi fare clic sul pulsante **Disconnetti**.

### Camera PC





Il modulo **camera PC** utilizza l'applicazione **BisonCap** per catturare i file video.



#### Informazioni più recenti sui driver della camera PC


Verificare sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*, e su qualsiasi inserto a corredo, la presenza di informazioni recenti relative al driver della camera PC che potrebbero differire da quelle fornite in questo documento in quanto più aggiornate.

### Installazione del driver della camera PC

1. Accendere il modulo con la combinazione **Fn + F10** oppure il tasto istantaneo Touch Sensor  (il LED  si accende and l'indicatore visivo  viene visualizzato per breve tempo quando il modulo è acceso).
2. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
3. Fare clic su **2.Install WebCam Driver > Sì**.
4. Scegliere la lingua desiderata e fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Avanti > Fine** per riavviare il computer.
6. Eseguire l'applicazione **BisonCap** dal collegamento sul desktop oppure dalla voce **BisonCam** del menu **Start > Programmi/Tutti i programmi** (se l'hardware è spento, utilizzare la combinazione di tasti **Fn + F10** oppure il tasto istantaneo Touch Sensor  per riaccenderlo).

### Configurazione audio della camera PC

Configurare le opzioni di registrazione audio in *Windows* per catturare video e **audio** con la camera.

1. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Pannello di controllo** (oppure scegliere **Impostazioni** e fare clic su **Pannello di controllo**).
2. Fare clic **Audio**  (**Hardware e suoni**).
3. Fare clic **Registrazione** (scheda).
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Microfono** (Realtek High Definition Audio) et accertarsi che la voce non sia disabilitata.
5. Fare doppio clic su **Microfono** (o selezionare **Proprietà** dal menu di scelta rapida ottenuto con il tasto destro del mouse).
6. Scegliere **Livelli** (scheda) e regolare i cursori **Microfono e Preamplificazione microfono** per ottenere il livello richiesto.
7. Fare clic su **OK**, quindi chiudere i pannelli di controllo.
8. Avviare il programma **BisonCap** dal menu **Start > Programmi/Tutti i programmi > BisonCam**.
9. Aprire il menu **Dispositivi** e selezionare **Microfono** (Realtek, ecc.) (accanto ad esso dovrebbe essere presente un segno di spunta).
10. Aprire il menu **Cattura** e selezionare **Audio cattura** (accanto ad esso dovrebbe essere presente un segno di spunta).

## BisonCap

L'applicazione **BisonCap** è un utile visualizzatore video per la visualizzazione e il test di video generali, ed è inoltre in grado di catturare file video in formato .avi.

1. Avviare il programma **BisonCap** dal menu **Start > Programmi/Tutti i programmi > BisonCam** (si consiglia di **Impostare Cattura File** prima del processo di cattura - vedere "**Imposta cattura file**" di seguito).
2. Aprire il menu **Cattura** (se si desidera catturare file di audio vedere [Configurazione audio della camera PC a pagina 142](#)) e selezionare **Avvia cattura**.
3. Fare clic su **OK** (la collocazione del file verrà visualizzata nella casella a scomparsa), per avviare la cattura, quindi premere **Esc** per interromperla (è possibile visualizzare il file utilizzando **Windows Media Player**).

## Imposta cattura file

Prima di effettuare la cattura dei file di video si può selezionare l'opzione **Imposta file di cattura** nel menu **File** e impostare il nome del file e la collocazione prima della cattura (questo contribuirà a evitare la sovrascrittura dei file). Impostare il nome e la collocazione poi cliccare **Apri**, quindi impostare la "dimensione del file di cattura:" e cliccare **OK**. Quindi è possibile avviare il processo di cattura di cui sopra.

## Riduzione delle dimensioni dei file video

Si noti che la cattura di file video ad alta risoluzione richiede una grande quantità di spazio sul disco rigido per ogni file. Dopo aver registrato il video, controllare le dimensioni del file video (fare clic con il pulsante destro del mouse sul file e scegliere **Proprietà**) e lo spazio libero rimanente sul disco rigido (aprire **Computer**, fare clic con il pulsante destro del mouse sul disco rigido e scegliere **Proprietà**). Se necessario è possibile spostare il file video registrato su un supporto rimovibile, ad esempio CD, DVD o unità flash USB.

Si noti che il sistema operativo **Windows** richiede almeno **15GB** di spazio libero sulla partizione di sistema **dell'unità C:.** Per evitare problemi al sistema si consiglia di salvare il file del video in una posizione diversa **dall'unità C:.**, limitare le dimensioni dei file del video catturato o ridurre la risoluzione del video.

## Per ridurre le dimensioni della risoluzione di output del video

1. Eseguire il programma **BisonCap**.
2. Aprire **Opzioni** e scorrere in giù per selezionare **Video Capture Pin....**
3. Scegliere l'elenco **Dimensioni output** e selezionare una risoluzione inferiore per ridurre le dimensioni del file catturato.

### Modulo sintonizzatore TV USB

Per mezzo del sintonizzatore TV è possibile guardare la televisione, assistere a videoconferenze e registrare immagini e video sul computer.

Viene inoltre fornito un telecomando e la relativa antenna, insieme ai componenti di montaggio del modulo del sintonizzatore TV USB.

Al driver sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* del telecomando fornito a corredo del sintonizzatore TV.

**Il jack dell'antenna a cavo (CATV) viene abilitato solo quando il modulo del sintonizzatore TV è installato.**

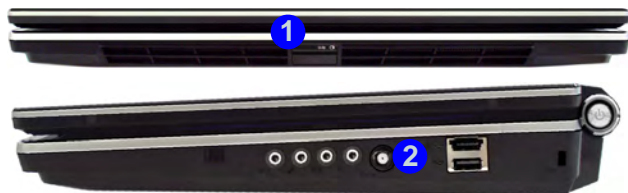




Figura 15 - Jack e porte del sintonizzatore TV

1. Porta infrarossi consumer
2. Jack dell'antenna a cavo (CATV)

### Installazione del driver a infrarossi (CIR)

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **3.Install CIR Driver > Sì**.
3. Scegliere la lingua desiderata e fare clic su **Avanti > Avanti**.
4. Fare clic su **Fine** per riavviare il computer.

### Windows Media Center

1. Avviare **Windows Media Center** direttamente dal menu **Start** (**Start > Programmi/Tutti i programmi > Windows Media Center**).
2. La **guida in linea e supporto** di **Windows** contiene informazioni sulle funzioni di **Windows Media Center**. Scegliere **Start**  e selezionare **Guida in linea e supporto**, quindi digitare "**Media Center**" nel riquadro di **Cerca** e poi fare clic sull'icona  della lente d'ingrandimento per visualizzare i risultati.

### Segnale della TV digitale

L'antenna è il fattore più importante per la ricezione di un segnale TV digitale terrestre chiaro. L'antenna **passiva** fornita consente di ottenere un segnale chiaro solo quando collocata vicino a una finestra. Se il segnale non è chiaro è possibile acquistare un'antenna **attiva** (anche questa va collocata vicino a una finestra) per migliorare il segnale. È inoltre opportuno informarsi sui siti Web preposti per conoscere la copertura della TV digitale terrestre della propria area. Si noti che, a differenza della TV analogica, se il segnale digitale è debole, quindi la TV non visualizza alcuna immagine.

## Registrazione TV e combinazioni di risparmio energetico

Se si intende utilizzare il sintonizzatore TV **opzionale** per registrare programmi televisivi, aprire il pannello di controllo **Opzioni di risparmio energia** e impostare la combinazione di risparmio energetico su **Sempre attivo** al fine di evitare che le opzioni di risparmio energetico modifichino il livello di prestazioni del computer.



### Supporto del modulo Sintonizzatore TV

Il modulo Sintonizzatore TV (opzione di fabbrica) in *Windows Vista* è supportato dal software *Windows Media Center*.

Si noti che **Windows Media Center** non è incluso nelle versioni Starter o Home Basic di **Windows 7**.

### Telecomando del sintonizzatore TV

Puntare il telecomando verso il **ricevitore CIR** per cambiare canale, e così via.

## Modulo Intel Turbo Memory

*Intel Turbo Memory Technology* (definita anche **memoria flash Robson**) **is an Intel technology that reduces the time it takes for a computer to boot up, to load applications, and to write data to the hard drive.**

### Configurazione di Intel Turbo Memory e installazione del driver

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **4.Install TM&iMSM > Yes**.
3. Fare clic su **Avanti > Sì > Avanti > Avanti**.
4. Fare clic su **Fine** per riavviare il computer.


### Lettore d'impronte digitali

Se nell'opzione di acquisto è stato incluso il lettore di impronte digitali (**opzionale**) sarà necessario installare il driver secondo le istruzioni riportate sotto.


### Installazione del driver per l'impronta digitale

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **6.Install FingerPrint Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Installazione software**.
4. Fare clic su **Avanti > Avanti > Avanti**.
5. Fare clic su **Fine > Sì** per riavviare il computer.

### Registrazione utente

1. Fare clic su **Start > Programmi/ Tutti i programmi > Protector Suite QL > Registrazione utente**, o fare doppio clic sull'icona  nella barra delle applicazioni.
2. Al primo avvio del programma viene richiesto di fare clic sul pulsante **Accetta** di accettazione della licenza.
3. Nel caso non si sia impostata la password **Windows** apparirà l'invito per farlo (**nota**: Nel caso non sia stata impostata la password **Protector Suite QL** non potrà garantire la sicurezza all'accesso al proprio computer).
4. Dopo aver immesso la password fare clic su **Invia**.
5. Viene richiesto di effettuare la registrazione delle proprie impronte digitali (è possibile fare clic in qualsiasi momento su

**Esercitazione** per un aiuto su come eseguire la registrazione delle impronte digitali).




6. Premere il pulsante per ogni impronta per avviare il processo di registrazione di quell'impronta.
7. Registrare il dito appoggiandolo con un colpetto finché la barra di avanzamento raggiunge il **100%**.
8. Ripetere l'operazione per tutte le impronte che si desiderano registrare.
9. Chiudere la finestra di stato delle impronte digitali.
10. È anche possibile eseguire l'**Esercitazione o Presentazione del prodotto** (per avviare il video della Presentazione del prodotto) per maggiori informazioni.
11. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona  nella barra delle applicazioni per **avviare il Control Center** in modo da poter **modificare le impronte digitali, registrare applicazioni**, e accedere al menu della **Guida**, e così via..
12. Se si fa passare il dito sul lettore ogni volta che si può accedere al **Biomenu**.

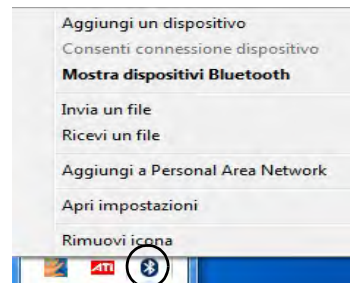
## Configurazione Bluetooth

### Impostare il proprio dispositivo Bluetooth in modo che il computer possa trovarlo

1. Accendere il proprio dispositivo Bluetooth (PDA, cellulare ecc.).
2. Rendere da trovare il dispositivo (per questo si veda la documentazione che accompagna il proprio dispositivo).

### Per accendere il modulo Bluetooth

1. Utilizzare la combinazione di tasti **Fn + F12** per accendere il modulo **Bluetooth**.
2. Un'icona Bluetooth  apparirà nella barra di applicazioni.
3. Quindi è possibile effettuare una qualsiasi delle azioni seguenti per accedere al pannello di controllo **Dispositivi Bluetooth**.
  - Fare doppio clic sull'icona  per accedere al pannello di controllo **Dispositivi Bluetooth**.
  - Fare clic/Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona  e selezionare un'opzione dal menu.



#### Trasferimento dati via Bluetooth

Si noti che il trasferimento di dati tra il computer e un dispositivo Bluetooth è supportato **solo in una direzione** (il trasferimento dati **simultaneo non è supportato**).





Figura 16 - Cliccare l'icona Menu

### Guida per il Bluetooth

Scegliere **Start** e selezionare **Guida in linea e supporto** quindi digitare **Bluetooth** nel riquadro **Cerca**. A questo punto fare clic sull'icona della lente d'ingrandimento per trovare altre informazioni sul trasferimento tramite **Bluetooth**.



## Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa - Soluzione
Non è possibile rilevare i moduli LAN Wireless e Bluetooth.	<i>Il/Il modulo/i è/sono disattivato/i.</i> Controllare l'indicatore Touch Sensor appropriato per vedere se i moduli sono accesi o spenti (vedere - <b>Tasti funzione e indicatori visivi a pagina 129</b> ). Se l'indicatore LED è spento, premere il tasto istantaneo Touch Sensor/la combinazione di tasti funzione corrispondente per accendere i moduli.
Il modulo Bluetooth viene <b>spento</b> dopo aver ripreso dalla modalità Sospensione.	<i>Il modulo <b>Bluetooth</b> è <b>spento</b> dopo aver ripreso dalla Sospensione. Lo stato predefinito del modulo Bluetooth sarà spento dopo aver ripreso dallo stato di risparmio energetico Sospensione.</i> Utilizzare la combinazione di tasti ( <b>Fn + F12</b> ) oppure il tasto istantaneo Touch Sensor  per accendere il modulo Bluetooth dopo che il computer ha ripreso da Sospensione.
Gli <b>indicatori della LAN wireless</b>    mostrano che il modulo WLAN è acceso, tuttavia il modulo non si connette.	<i>Il modulo WLAN è disattivato in <b>Centro PC portatile Windows</b>.</i> I tasti della funzione wireless del computer non funzionano correttamente se il <b>wireless</b> è <b>disattivato</b> nel pannello di controllo <b>Centro PC portatile Windows</b> . Verificare che il wireless sia <b>attivato</b> all'interno di <b>Centro PC portatile Windows</b> per garantire il corretto comportamento del tasto funzione.
I file video catturati dalla <b>camera PC</b> prendono troppo spazio sul disco.	<i>Nota catturare file di video ad altra risoluzione molto spazio disco disponibile per ogni file.</i> Vedere <b>Riduzione delle dimensioni dei file video a pagina 143</b> .
<b>Non si sente alcun suono</b> da un dispositivo di visualizzazione collegato via HDMI.	<i>L'uscita audio HDMI non è stata configurata.</i> Vedere <b>Configurazione audio HDMI (uscita HDMI) a pagina 137</b> .

## Specifiche tecniche



### Ultimi aggiornamenti delle specifiche tecniche

Le specifiche tecniche elencate in questa appendice sono corrette al momento di andare in stampa. Alcuni elementi (in particolare tipi di processore e velocità) possono essere modificati o aggiornati causa la programmazione del produttore. Per dettagli rivolgersi al proprio centro di assistenza.

### Velocità dei moduli RAM

Utilizzare moduli DDRIII (DDR3) da 1066MHz oppure da 1333MHz della stessa marca. Non mischiare marche e velocità dei moduli DRAM per evitare che il sistema si comporti in modo inatteso.

### Dischi rigidi RAID

Tutti i dischi rigidi di un gruppo RAID devono essere identici (stesso taglio e stessa marca) per evitare che il sistema si comporti in modo inatteso.

### Tipi di processore

**Processore Intel® Core i7**  
**i7-975** (3,33 GHz, 6,4 GT/s, cache L3 da 8MB, 45nm, pacchetto LGA1366)  
**i7-960** (3,20 GHz, 4,8 GT/s, cache L3 da 8MB, 45nm, pacchetto LGA1366)  
**i7-950** (3,06 GHz, 4,8 GT/s, cache L3 da 8MB, 45nm, pacchetto LGA1366)  
**i7-920** (2,66 GHz, 4,8 GT/s, cache L3 da 8MB, 45nm, pacchetto LGA1366)

### LCD

17,3" (46,74cm) HD+/FHD TFT LCD

### Memoria

Tre prese SODIMM 204 pin, dotate di supporto per la memoria **DDR3 1066/1333MHz**

Memoria espandibile fino a 12 GB  
**(Opzione di fabbrica)** Modulo Intel Turbo Memory (2GB/4GB)

### Periferiche di memorizzazione

Fino a tre dischi rigidi sostituibili da 2.5" (6cm) / 9,5 mm (altezz.) **SATA** (Serial) con supporto RAID livelli 0/1/5  
**(Opzione di fabbrica)** Una unità di tipo ottico sostituibile da 12,7 mm (altezza) (modulo unità Super Multi/ modulo unità Combo Blu-Ray)

### Logica del core

Intel® X58 + ICH10R

### BIOS

Phoenix BIOS (SPI Flash ROM da 16Mb)

### Adattatore Video

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 480M PCI-E (SLI)**

**1GB** GDDR3 Video RAM On Board  
 Compatibile con MS DirectX® 11.0

### Tastiera

Tastiera "Win Key" completa (con tastierino numerico)

### Periferica di puntamento

Touchpad incorporato (funzionalità tasto di scorrimento integrata)

### Sicurezza

Slot blocco di sicurezza (tipo Kensington®)  
 Password del BIOS  
**(Opzione di fabbrica)** Modulo lettore d'impronte digitali

## Guida Rapida per l'Utente

### Lettore di schede

Modulo lettore di schede 7-in-1 (MS/ MS Pro/ SD/ Mini SD/ MMC/ RS MMC/ MS Duo)

**Nota:** Schede MS Duo/ Mini SD/ RS MMC richiedono PC adattatore

### Comunicazione

Ethernet LAN da 1 GB PCIe

**(Opzione di fabbrica)** Modulo di camera PC USB da 3,0 M pixel

**(Opzione di fabbrica)** Modulo Bluetooth 2.1 + EDR USB

#### Opzioni del modulo LAN Wireless:

**(Opzione di fabbrica)** Modulo Intel® WiFi Link 6200 (802.11a/g/n) Wireless LAN Half Mini-Card

**(Opzione di fabbrica)** Modulo Intel® WiFi Link 6300 (802.11a/g/n) Wireless LAN Half Mini-Card

**(Opzione di fabbrica)** Modulo Wireless LAN 802.11b/g/n Half Mini-Card di terze parti

### Slot Mini-Card

Slot 1 per il modulo

**(Opzione di fabbrica)** Slot 2 per il per il modulo **sintonizzatore TV o modulo Intel Turbo Memory** (2GB/4GB)

### Interfaccia

Tre porte USB 2.0

Due porte USB 3.0

Una porta eSATA

Una porta uscita HDMI

Una porta ingresso HDMI

Una porta uscita DVI

Un jack uscita S/PDIF

Un jack uscita delle cuffie

Un jack ingresso del microfono

Un jack di ingresso di linea (Line-In)

Una porta Mini-IEEE 1394a

Un jack RJ-45 per LAN

Un jack di ingresso DC

Una porta infrarossi consumer per telecomando del sintonizzatore TV **opzionale**

Un jack dell'antenna a cavo (CATV) (analogico/digitale) (funziona con sintonizzatore TV **opzionale**)

### Audio

Interfaccia conforme HDA

Emissione digitale S/PDIF

Cinque casse

Un subwoofer

Microfono incorporato

Home Theater Dolby (5.1 Channel) certificato

### Alimentazione

Adattatore AC/DC a pieno campo

Ingresso AC: 100-240V, 50-60Hz

Uscita DC: 20V, 15A (**300W**)

Pacco batteria rimovibile ai polimeri Smart agli ioni di Litio, 88,8WH

### Requisiti ambientali

#### Temperatura

In esercizio: 5°C - 35°C

Non in esercizio: -20°C - 60°C

#### Umidità relativa

In esercizio: 20% - 80%

Non in esercizio: 10% - 90%

### Dimensioni fisiche & Peso

419 (larghezza) x 286 (profondità) x 60,7 (altezza) mm (min)

Circa 5,5 kg con batteria & unità ottica